TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

1916



TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN
I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION:
R. BERG OG P. DRACHMANN

REDAKTIONSUDVALG:
H. P. PRIOR, C. F. JARL OG F. H. J. RAMBUSCH

1916

KJØBENHAVN
NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKIÆR)

INDHOLDSFORTEGNELSE FOR 1916

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

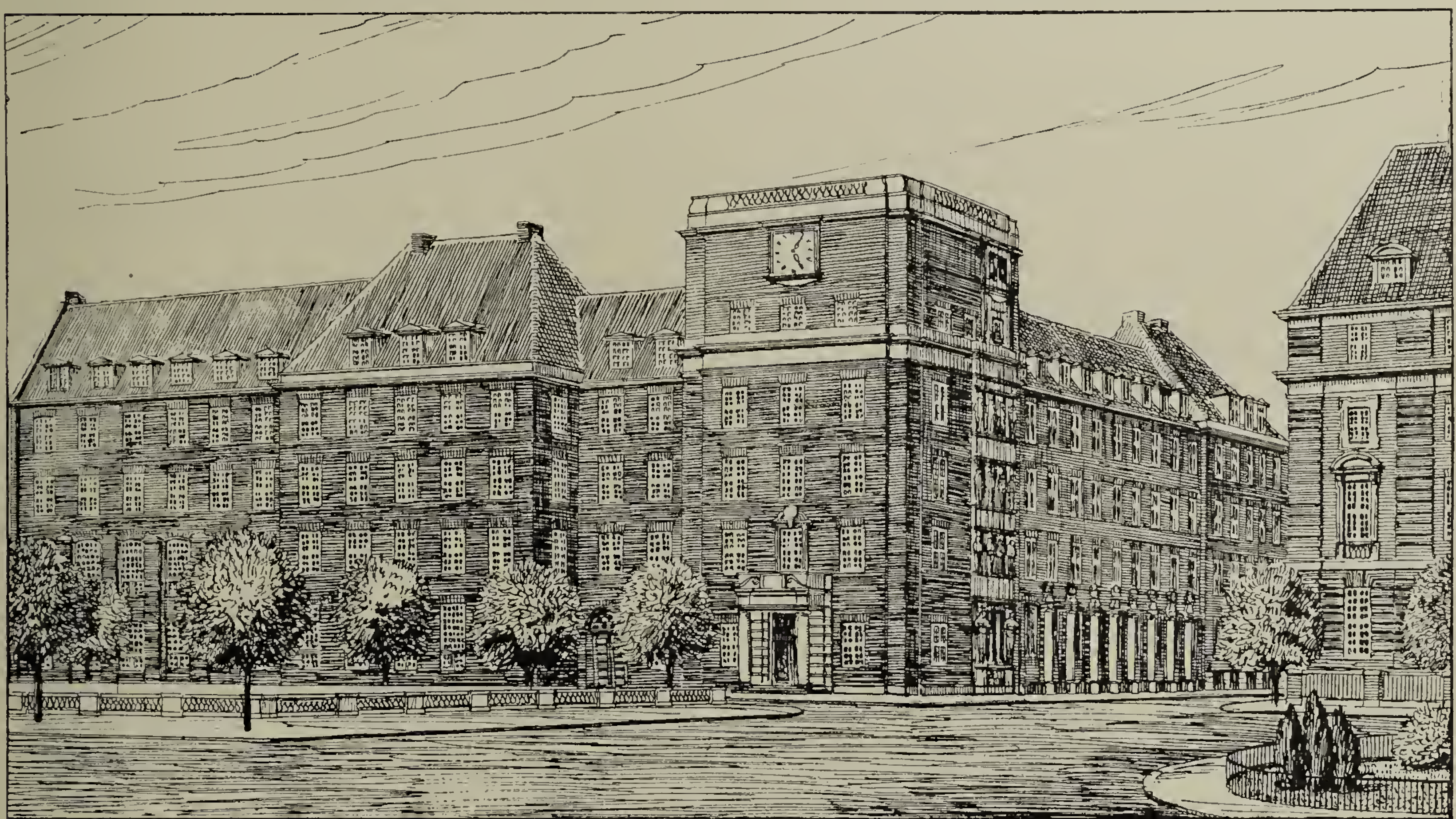
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG OG P. DRACHMANN

Nr. 1 JANUAR 1916

Industrien og Teknologisk Institut.

En Række Udtalelser til „Tidsskrift for Industri".



Teknologisk Instituts nye Bygning, Facade mod Pladsen ved Jarmers-Taarn.

Det Aar, vi nu træder ind i, vil antagelig se Teknologisk Instituts nye Bygning færdig, og for at belyse den Betydning, Institutets Arbejde under de herved skabte udvidede Rammer kan faa for vor Industri samt Industriens Andel ved dette Foretagendes Gennemførelse, bringer vi her en Række Udtalelser, nemlig af Professor *C. Nyrop*, Direktør *Max Ballin*, Direktor *H. P. Prior* samt nogle supplerende Oplysninger af Teknologisk Instituts Direktør, cand. polyt. *Gunnar Gregersen*.

Om Teknologisk Instituts Oprindelse.

Af Professor *C. Nyrop*.

I Teknologisk Instituts Love staar der, at Institutet er »oprettet paa Forslag af Industriforeningen i Kjøbenhavn og Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk«, og ingen kan bedre end jeg attestere, at dette er Sandhed. Jeg var den Gang Formand for Industriforeningen. I lang Tid havde der været Interesse oppe om denne for vor Industris Udvikling betydningsfulde Sag.

Lige fra 1892 havde der været talt om den og forhandlet om den i Fællesrepræsentationen, og i 1901 havde denne til Sagens Gennemforelse henvendt sig om Nedsættelse af et Fællesudvalg til den ligestemte Industriforening. — I en Aarrække havde denne nemlig haft den lille Industris Fremme paa sit Program; særlig dens Industriudvalg arbejdede herfor, et af dets Medlemmer, Professor H. I. Hannover, studerede i den Anledning 1895 Udlandets Kraftudlejningsanstalters Betydning for den lille Industri, og fire af dets Medlemmer var 1898 i Østrig for at gore sig bekendt med de der trufne Foranstaltninger til de smaa Industriers Trivsel. — I 1910 sendte ogsaa Fællesrepræsentationen et Udvalg til saavel Østrig som Bayern, og derefter var det, at den skrev til Industriforeningen om Nedsættelsen af et Fællesudvalg, hvad Industriforeningen straks beredvillig gik ind paa. Udvalget kom i Stand med Industriforeningens Formand som Formand, saaledes at jeg, da jeg i 1905 blev Foreningens Formand, samtidig blev Udvalgets Formand, og nu gjorde jeg, hvad jeg kunde for at faa Sagen fort til et Resultat.

Efter en Konference med Professor H. I. Hannover, Professor i Teknologi ved den polytekniske Læreanstalt, sikrede jeg mig, at Ingeniør, cand. polyt. Gunnar Gregersen vilde være villig til at træde til som det vordende Instituts Leder, og derefter blev Sagen af Fællesrepræsentationens og Industriforeningens Formænd forelagt Indenrigsministeriet, hvad der førte til, at der i Sommeren 1906 blev afholdt to Prøvekursus. De ved disse Kursus vundne Erfaringer fik Indflydelse paa den derefter indgivne endelige Ansogning til Staten, og ved Finansloven 1907—08 opnaaedes der nu en Bevilling paa 38,000 Kr. til Institutets Installering og 18,000 Kr. som første Del af et tiaarigt Bidrag til dets Drift. Den 14. Januar 1908 erklæredes saa Institutet for aabent af Indenrigsminister Sigurd Berg, der velvillig og forstaaende havde modtaget Forslagene om den nye Institutions Oprettelse, og nu begyndte Institutets Virksomhed, der siden er vokset næsten Dag for Dag, saaledes at det stadig har maattet arbejde for sit Lokales Udvidelse, hvad der ved Statens og Kjøbenhavns Kommunes Velvilje har ført til, at Institutet nu vil faa sin egen Bygning.

Teknologisk Institut er et Barn af Fællesrepræsentationen og Industriforeningen. Ved begge disse Institutioner har det faaet Forbindelser, som er det absolut nodvendige, ikke at tale om, at de begge økonomisk støtter det, og hertil kommer endnu, at Fællesrepræsentationen staar som en sikker Borgen for, at Teknologisk Institut ikke er og aldrig kan blive en specifik kjøbenhavnsk Institution. Det arbejder for hele Landet. Men derfor er det ogsaa, at det er blevet støttet endog stærkt af Industriforeningen, hvis Navn jo ikke er Kjobenhavns Industriforening, men »Industriforeningen i Kjøbenhavn«, og hvis Maal efter dens Love er den »danske« Industris Fremme — ikke særligt den kjøbenhavnske. Det var i Industriforeningens Lokale, at Teknologisk Instituts to Prøvekursus fandt Sted; det var i Industriforeningens Foredragssal, at den lille Højtidelighed, hvorved det erklæredes for aabent, blev afholdt, og det er Industriforeningen, der stadig, saa længe det blot var den muligt, har stillet sig imødekommende overfor Institutet som Lejer i dens Bygning med Hensyn til Udvidelse af dets Lokaler. Naar nu Institutet inden lang Tid flytter fra den Bygning, der gemmer saa meget af Industriforeningens Historie og under Foreningens Styre er kommen til at betyde saa meget for den danske Industri, er det med taknemlige Erindringer om, hvad Industriforeningen har været for det, og hertil maa jeg som en personlig Erindring endnu foje, hvad der skete efter det Repræsentantskabsmøde i Industriforeningen, der slog Foreningens Forhold til det teknologiske Institut fast. Da kom et af Forsamlingens Medlemmer, den senere afdøde Guldvarefabrikant Bernhard Hertz, hen til mig og rakte mig en Sparekassebog med 10,000 Kr. i. De skulde anvendes til Sagens Fremme, og da Institutet senere var blevet stiftet, traadte han, som bekendt, til med en endnu storre Gave, som han endda forogede ved Bestemmelser i sit Testamente. Af egen Erfaring vidste han, hvorledes Kendskab til Fagets nyeste Teknik kan gore en lille Industri til en stor Industri, og han troede sikkert, at Teknologisk Institut, saaledes som det var anlagt, paa dette Omraade kunde hjælpe vort Lands Haandværk og dets lille Industri frem.

I denne Tro stiller jeg mig ganske ved Bernhard Hertz' Side. Jeg tror fuldt og fast, at Teknologisk Institut gør vort Lands industrielle Udvikling endog stor Nytte, og haaber derfor, at det sikkert vil kunne samle mange hjælpende Venner omkring sig, nu det gælder om at forberede dets voksende Virksomhed i dets egen Bygning paa en i Forhold til dens Betydning for vort Lands Haandværk og vort Lands Industri værdig Maade.

Muligvis vil den Udvikling, dets Arbejde i den



Den nye Bygning: Facaden mod Nord.

nye Bygning vil faa, kunne medføre, at f. Eks. dets Undersøgelsesvirksomhed vil kunne naa at række Haand ikke alene, som i Øjeblikket, til Haandværket og den lille Industri, men til hele vor Industri.

Industriens Forsøgsvirksomhed og Teknologisk Institut.

Af Direktør *Max Ballin.*

En af de Sider af Teknologisk Instituts Virksomhed, som den praktiske Haandværks- og Industrileder maa lægge stærkest Vægt paa, er den Undersøgelses- og Forsøgsvirksomhed, der her drives, og som i den nye Bygning vil kunne faa langt bedre Udviklingsmuligheder, end det har været Tilfældet i de gamle overfyldte Lokaler.

Medens Almenheden forlængst er fortrolig med det omfattende Arbejde, der gøres paa vore Landbrugs Forsøgsstationer og Kontrolstationer, gør man sig kun i ringe Grad klart, hvor meget næsten ethvert Haandværk eller Industri trænger til den Støtte, som saadanne Institutioner kan give. — Maskinerne, der i mangt og meget har revolutioneret allerede bestaaende Industri og skabt nye Muligheder for videre Udvikling, er ikke i sig tilstrækkelige til at sikre Fremskridtet i det bevidst industrielle Arbejde. De er uundværlige Hjælpemidler, teknisk og økonomisk set; men de skaber ikke *alene* Resultater i Industrien, her spiller Forstaaelsen af det, der foregaar under Fabrikationen, Kendskabet til de anvendte Raamaterialer og til deres kemiske og mekaniske Sammensætning en langt mere indgribende Rolle. — Det store Udsyn, Inddæmningen af nyt frugtbart Virkefelt i Industrien faas kun ved en Fordybelse i selve Fabrikationens Art, i et indgaaende Kendskab til de Processer, der foregaar, og ved at blive Herre over disse Processers Forløb. — Dette gælder snart sagt enhver Industri, ethvert Haandværk. — Jeg nævner som typisk i denne Henseende Bageri, Farveri, Malerhaandværket, Jern- og Metalindustri, Læderindustri, Bryggeri o. s. v. o. s. v. — Medens nu en Del store Virksomheder er i Stand til at have deres eget Laboratorium til Raastofundersøgelse og til Kontrolanalysevirksomhed under Fabrikationens Gang, er det givet, at de mindre Virksomheder hverken har Tid eller Raad til ved Siden af det daglige Slid i Konkurrencen at fordybe sig stærkt i Fagets videnskabelige Grundlag, og paa dette Omraade har Teknologisk Institut allerede gjort et paaviseligt stort og nyttigt Arbejde gennem sin Konsultations- og eksperimentelle Virksomhed. — Kontrollen med Industriens Statslaantagere var her den første Begyndelse, og følger man denne Virksomhed gennem det foreliggende Materiale i de sidste 5—6 Aar, vil man erkende, at denne Del af Virksomheden har været et absolut nødvendigt Supplement til selve den Ophjælpning af Haandværk og mindre Industri,

som Statslaanene til Anskaffelse af Maskiner for disse Virksomheder har været. — Det hjælper jo ikke alene at give en Mand en Maskine og Anvisning paa at bruge denne rigtigt, Brugeren maa ogsaa lære at tilpasse Maskinens Arbejde i Fabrikationsgangen og derved efterhaanden naa frem til et helt nyt og mere forstaaende Syn paa det Arbejde, han sysler med. — Utallige er de Opgaver, Teknologisk Institut ad denne Vej er kommet til at beskæftige sig med, f. Eks. gyndelsen til Slutningen, har der dog sjeldent været Plads for under de givne Rumforhold.

Læderindustrien er et godt Eksempel paa, hvorledes en hel Industri gennem maalbevidst videnskabeligt Arbejde revolutioneres. — Indtil Slutningen af Halvfjerdserne var der praktisk talt i Læderfabrikationen ingen Fremskridt sket, der arbejdedes paa den gamle empiriske Maade efter ret irrationelle Principer. De enkelte Processer kontrolleredes næppe ad anden Vej end



Plan af Stue-Etagen i den nye Bygning.

for Snedkere: Bejtsning og Politur, Farvning og Finér; for Malere: Lak-, Farve- og Fernisundersøgelser; for Farvere: selvfølgelig i endnu højere Grad Undersøgelse af Sammensætningen af de forskellige Farvestoffer, naturlige og kunstige, og disses Samvirken; for Metalarbejdere: Forsølvning, Forkobring, Fornikling og hele Tekniken ved Metalfarvningen; for Bagere: Mel- og Gærundersøgelser. — Store sammenhængende Undersøgelser af enkelte Fabrikationsgrene i forskellige Industrier har ogsaa beskæftiget Institutet gennem Aarene; rationel Fordybning i den enkelte Industris Fabrikationsprocesser fra Begyndelsen til Slutningen, har der dog sjeldent været Plads for under de givne Rumforhold.

den, der naturligt frembød sig ved Produktets Udseende under Fabrikationen, og der ødsledes med Tid og Materialer efter en Maalestok, der nu forekommer ganske fantastisk. — Fra det østrigske Monarki, det Land, der maaske tidligst og intensivest optog Arbejdet for »Gewerbeförderung«, kom ogsaa Impulsen til nyt Arbejde i Garveriet. En ung Fagmand ansattes af Staten til at undersøge og bearbejde Muligheden for en rationellere Drift, og denne Mand, der endnu lever som en højt bedaget, betitlet og ordensbehængt Regeringsraad, tog praktisk fat paa den foreliggende Opgave. — I Forbindelse

med dygtige Kemikere fik han oprettet en Forsøgsstation for Læderindustri, der foruden at udarbejde Metoder til Undersøgelse af Garvestoffer tillige indrettede et helt lille Forsøgslaboratorium, hvor man først i Bægerglas, siden i større Kar, tilsidst i et helt fabriksmæssigt indrettet lille Garveri begyndte en Række nye Forsøg over alle forskellige Stadier i Læderfabrikationen. — Saa snart man var naaet saa langt, at Forsøgene i det smaa fristede til at den Dag i Dag staar Wienerforsøgstationen for Læderindustri som Pioneren for alt nyt paa dette Omraade. Medens der rundt om i Landene, i England, Frankrig, Belgien, Tyskland, Amerika opstod lignende Anstalter, der arbejdede med paa Fremskridtet — og arbejdede fortrinligt, er Forsøgsstationen i Wien den grundlæggende. Vor danske Forsøgsstation, der nu er tilknyttet Teknologisk Institut, har naturligvis ikke kunnet møde med saa epokegørende Resultater som



Plan af 1. Etage i den nye Bygning.

gaa videre, fik man en eller anden forstaaende Fabrik til at gøre Forsøget i lidt større Stil, og saaledes fortsattes stadigt, indtil praktisk talt i Løbet af 20 Aar hele Læderfabrikationen var bragt bort fra det rent erfaringsmæssigt drevne Haandværk til rationel Fabriksdrift. — Under alt dette gjorde netop i de samme Decennier den kemiske Industri sine store Erobringer, og ved Hjælp af Samvirken og Aarvaagenhed lykkedes det, efter at man havde omformet hele den gamle vegetabilske Garvemetode, desuden at skabe en hel ny Industrigren, baseret paa Anvendelse af uorganiske Garvestoffer. — Endnu de store udenlandske Instituter; men der er ogsaa her i en lang Række Aar gjort et redeligt og solidt Arbejde for Fagets Trivsel; skønt det grundlæggende Arbejde gjordes andetsteds, var og er der dog stadig Opgaver nok at tage fat paa.

En hel Række Industrier vil være stillet paa samme Maade. Ude omkring i Virksomhederne vil der vel kunne gøres et stort Arbejde for at producere bedre og billigere; men det store, samlede Arbejde vil dog i mange Tilfælde naturligst og mest ideelt kunne udføres paa et uafhængigt Forsøgslaboratorium, der i Forbin-

delse med Fagskoler og stadig i Kontakt med det praktiske Liv og Erhvervenes Udøvere vil kunne udruste den næste Generation stadig fuldkomnere.

Til Arbejdet herpaa vil det forhaabentlig lykkes Teknologisk Institut med dets erfarne Lærerstab i den nye, store Bygning i endnu højere Grad, end det hidtil har været muligt, at gavne Industri og Haandværk, Land og Folk.

Teknologisk Institut og Værkmesterspørgsmaalet.

Af Direktør *H. P. Prior.*

Den Udvikling mod Industrialisering — dette Ord taget i videste Forstand — der har præget Produktionen i de sidste Menneskealdre, har foruden øgede Krav i Retning af teknisk veluddannet Administration — Ingeniører og Konstruktører — samt veloplærte Arbejdere, ikke mindst nødvendiggjort, at der fra Ledelsens Side maa stilles stigende Fordringer til de Mellemled mellem Overledelsen og Værkstedsarbejderen, der navnlig i større Virksomheder er fornødne, og gennem hvilke Dispositionerne i mere eller mindre tillempet Form naar til selve Arbejderne. Det er jo saa, at disse Mellemled for at udføre en Ordre foruden dens »Hvad« ogsaa maa have i hvert Fald nogen Forudsætning for at forstaa dens »Hvorfor«. Og yderligere da den tekniske Overledelse *maa* lade en Række Bestemmelser angaaende Detailkonsekvenserne af sine Ordrer bero hos den, der modtager dem i Værkstederne — altsaa Værkstedsfunktionæren —, bliver dennes Kvalifikationer derved af afgørende Vigtighed. Det er her ikke ene hans Greb — det mere eller mindre medfødte —, der er afgørende, ogsaa hans Uddannelse. Og med denne sidste tænkes ikke alene paa den i Livets Skole erhvervede, men ogsaa paa det teoretiske Supplement, uden hvilket han ikke paa fyldestgørende Maade vil kunne bestride sin Stilling.

Forholdet er derfor ogsaa dette, at det stærkt differentierede tekniske Uddannelsessystem, vore Dages Industriudvikling har krævet opbygget, som Regel foruden den højere tekniske Uddannelse i Ingeniørskoler og Konstruktørskoler samt den, der tilrettelægges for Industriarbejderen under hans Læretid i teknisk Skole som et Supplement til »Mesterlæren« i Fabrik eller paa Haandværksted — yderligere har indrettet sig paa at byde ogsaa *Værkmesteren* Uddannelse i egne *Værkmesterskoler.* Disse sidste lider imidlertid ofte under en Grundfejl, nemlig den at være mere teoretiske end fornødent, men navnlig under den mere eller mindre fuldkomne Mangel paa Forbindelse med Praksis. Værkmesterskolernes Opstaaen som Grene paa de ovennævnte ifølge Sagens Natur ret teoretiske Undervisningsinstitutioner har f. Eks. for Jernindustriens Vedkommende gjort, at man snart lader Værkmesteruddannelsen være et Trin paa Vejen mod Konstruktøreksamen, snart indskrænker hele Uddannelsen til Meddelelsen af en Række teoretiske Kundskaber, der ganske vist er nødvendige, men ingenlunde tilstrækkelige. Der maa selvfølgelig for at fyldestgøre berettigede Fordringer nødvendigvis kræves et *teoretisk* Supplement; *men dette sker naturligt ved metodisk Uddannelse med Støtte i Laboratorier, paa Basis af den i Fabrik og Værksted erhvervede praktiske Uddannelse.*

Det er selvfølgelig ikke Stedet her at gaa i Detailler, men jeg vil dog gerne pege paa, hvor overmaade vigtig — og derfor vanskelig — Besættelsen af Værkførerpladserne er i den moderne industrielle Virksomhed. Der er næppe noget Led i denne, som er vigtigere end Værkmesterstillingen. Opad til skal Værkmesteren forstaa til Punkt og Prikke at parere Ordre og nedad til med Takt og sikker Haand at lede Arbejderne, saaledes at disse ikke alene yder deres bedste, men ogsaa føler den Tryghed og det personlige Velvære ved Arbejdet, som maa til for at skabe og vedligeholde den Arbejdsfred, som er den første og sidste Betingelse for et godt Resultat.

Værkmesteren maa saaledes ved Siden af meget andet være et Stykke af en Psykolog.

Jeg har i min egen Virksomhed set, hvor uhyre vanskeligt det bl. a. kan være under det nivellerende Tryk, som der fra Arbejdernes egen Side øves overfor de personlige Elementer indenfor deres Stand, at finde de rette — eller hvad der er bedre: fødte — Værkmesteremner. Det staar for mig som uomtvisteligt, at hvis Arbejderne selv, paa et Omraade hvor de staar frit, nemlig ved i deres Fritid at vise Vilje og Evne til at erhverve sig Kundskaber, som peger imod en Stræben opefter, vilde allerede meget være vundet, og hvilken Skole vilde da bedre være egnet til at anspore dem end netop Værkmesterskolen?

Det er fra vore Fabriker og Værksteder, at Værkmesterstanden skal rekruteres, — lad os, for at undgaa enhver Misforstaaelse, huske det; men Værkmesterskolen vil i Fremtiden blive det nød-

vendige Supplement, hvad der fra udviklede Industrilande foreligger de mest uomgængelige Beviser for.

Jeg vil derfor gerne nu, da Teknologisk Institut staar overfor den Mulighed at kunne skabe »Værkstedsskole« i større Stil, pege paa den Betydning, dette vil og bør faa for Planer om at afhjælpe det Savn af en virkelig Værkmesteruddannelse, som vi nu føler indenfor den store Industri og det industrialiserede Haandværk. Maa end Initiativet komme fra Industrien selv og Gennemførelsen ske overensstemmende med Maksimen: Ingen over og ingen ved Siden af Fagene — en Opfattelse, der som bekendt harmonerer godt med Institutets hidtidige Ledelse —, saa er det klart, at det for Planerne om supplerende Værkmesteruddannelse vil være et værdifuldt Plus, at man om ca. et Aar vil have gode Skole- og Laboratorieværksteder til Støtte, blot man griber til i Tide. Institutets Administration danner ved sin Sammensætning en Borgen for, at Skridt af den nævnte Natur *kan* foretages i den nødvendige nøje Kontakt med Industri og Haandværk.

Der synes da for Industrien bl. a. af ovennævnte Grund at være Anledning til at se med Interesse paa det Byggeforetagende, hvortil Grunden nu er lagt. Der er her aabnet Muligheder ogsaa for Industrien for at faa vigtige Opgaver bragt deres Løsning nærmere og under Former, der stemmer med Industriens Krav om at være hovedsagelig bestemmende i disse Spørgsmaal — idet man benytter sig af de Muligheder, der her tilbyder sig — i det Omfang og under de Former, man finder det formaalstjenligt.

Om disse Laboratorieværksteders Betydning som Prøveværksteder er der mangfoldige Gange talt før. Der er som bekendt her naaet gode Resultater. Men næste Skridt er *Værkmesteruddannelsen* paa Industriens Initiativ og under dens Kontrol og paa Teknologisk Institut.

Teknologisk Institut i Fortid og Fremtid.

Af Direktør, cand. polyt. *Gunnar Gregersen.*

I Teknologisk Instituts Udviklingshistorie var den Dag, d. 18. November 1915, da den første Fundamenteringspæl for Bygningen kunde rammes, en Mærkedag — en Dag, der opfordrer til et kort og hastigt Tilbageblik over det svundne, til Opgørelse af det vundne — men mest dog til et Blik fremad mod det kommende, mod den Virksomhed, der skal drives i den planlagte Bygning paa det gennem de svundne Aar skabte Fundament.

Fortiden er Udgangspunktet, og det ligger ikke saa mange Aar tilbage. Knapt 8 Aar er det, siden Planerne om »en teknologisk Læreanstalt« naaede fra de velmente, men endnu uklare Ønskers Verden, gennem positive og mere detaillerede Forslag frem til afklarede Forslag, det iøvrigt ikke lykkedes at realisere straks. Det, der d. 14. Januar 1908 aabnedes som »Fagskolen for Haandværkere og mindre Industridrivende«, var nemlig ikke saa lidt forskelligt fra de oprindelige Planer; det var nærmest kun *Skolen,* man naaede, de øvrige Ønsker maatte foreløbig udskydes til bedre Tider.

— — —

»Fagskolen for Haandværkere og mindre Industridrivende« var nemlig oprindelig tænkt som mere end en Skole. Under Planlæggelsen var Undervisningsspørgsmaalet endog snarere et Spørgsmaal i anden end i første Række. Det, som under de forberedende Arbejder foresvævede de stiftende Institutioner, var nærmest det, man i Tyskland plejer at kalde en »Gewerbeförderungscentral« — altsaa en Virksomhed til Erhvervsfremme ad forskellige Veje, gennem Raadgivning, Udstillinger, Kursus o. s. v. — Tanken var jo nærliggende. Den Udvikling, dansk Landbrug i faa Aartier var undergaaet under fortræffelig teknisk Vejledning ved Konsulenter, som Erfaringerne, der var høstet de første Aar, Fællesrepræsentationen havde haft teknisk Hjælp og Kontrol ved Anvendelse af Statslaan til Haandværkere, maatte gøre det ønskeligt at forsøge udvidet Adgang til teknisk Raadgivning for Haandværk og Industri tilvejebragt. Her støttedes man atter af Erfaringer fra den eller de enkelte Forsøgsstationer med industrielle Formaal (Garverforeningens f. Eks.), der alt eksisterede, som ved den Rolle, de til en Række Storindustrier knyttede forskellige Laboratorier spillede for disse. Man behøvede da ikke at være i Tvivl om, hvad Værdi der for Industri og Haandværk vilde være at tillægge en efterhaanden oparbejdet rationel, omfattende og i nøje Forbindelse med Erhvervslivet arbejdende *Raadgivningsvirksomhed.* Føjes nu hertil, at Fællesrepræsentationen som Industriforeningen i en længere Aarrække og med utvivlsomt Udbytte for Produktionen havde drevet en omfattende Udstillingsvirksomhed, dels af moderne Maskinarrangements, dels af fortrinligt udførte Arbejder, der

snart i Udstillingslokaler i Kjøbenhavn, snart som »Vandreudstillinger« førtes Landet over, var det ikke svært at slutte sig til, hvad Værdi Udstillingsvirksomhed kunde faa for Erhvervslivet, hvad enten den ordnedes som permanent Udstilling af moderne Redskaber og Maskiner, installeret under de teknisk set bedst mulige Forhold, eller som vekslende Udstillinger af enkelte Fags Materialer og Produktionshjælpemidler: altsaa *Fagudstillinger.* Kun Skolen vidste man ikke noget om. Analogislutninger fra anden hjemlig teknisk Undervisning vilde være mere vildledende end vejledende. De Mennesker, de paatænkte »Kursus« skulde henvende sig til, Mestre og Svende, der havde prøvet Arbejdet i Aar og Dag, og som kunde ønske deres Kundskaber afrundede, opfriskede og supplerede, vilde jo slet ikke kunne undervises paa samme Maade, i samme Omfang eller af samme Slags Lærere som dem, Landets fortrinligt ledede tekniske Skoler anvendte ved sin mere teoretiske Undervisning. Det vilde aldrig kunne blive lange Kursus; den arbejdende Mand kan ikke ofre ret meget af sin kostbare Arbejdstid. Der kunde derfor heller ikke blive Tale om ved Undervisningen at fremelske Færdigheder, mere om at give Impulser, gode Anvisninger og skabe Grundlag for Viderearbejde. Ræsonnementer af denne Art førte til, at det eneste Forsøg, man anstillede og anstillede i fuld Maalestok, var og maatte blive en Prøveundervisning.

Da det viste sig, at det Offentlige bestemte sig til at støtte Sagen, blev det imidlertid særlig Undervisningen, Staten ønskede at støtte. Paa en Maade var der for saa vidt god Grund til denne foreløbige Begrænsning. Denne Opgave kunde jo overses; men navnlig var det givet, at en Virksomhed, som væsentligt bestod i en i Samraad med Fagenes Organisationer planlagt Række af Kursus for Mestre og Svende, aldrig kunde gøre andet end Nytte. Det blev da altsaa væsentlig Skolen, man lavede. Men deraf skulde ikke følge og fulgte navnlig heller ikke, at man hverken hos den bevilgende Myndighed eller indenfor Stifternes snevre Kreds var i Tvivl om, at Fremtidens Vej vilde blive Raadgivningens og Udstillingens, og dette er da ogsaa udtrykkelig forudsat i de stadfæstede Love. Ved en overfladisk Betragtning er der meget i denne Sammenhæng, der taler for Skole til Haandværkeruddannelse. Der naas mere ved Undervisning selvfølgelig; det er klart; men saa utvivlsomt som det er, at man ad Undervisningens Vej naar den intensiveste Paavirkning f. Eks. i Sammenligning med det, der opnaas ved Udstillinger med Fagmøder eller Raadgivningsarbejde, saa er det paa den anden Side lige saa utvivlsomt, at de Kredse, man ad de to sidstnævnte Veje faar i Tale, er langt større end dem, »Mester- og Svendekursus« opnaar at faa Tag i. Naas det i Løbet af 30 Aar at faa 5 pCt. af Landets Haandværkerbefolkning een Gang paa et Kursus for Mestre og Svende, saa er det sikkert Maksimum. For Fagmøder og Fagudstillinger har man derimod Erfaring for, at det er muligt at samle blot ved en enkelt Lejlighed omkring 10 pCt. af Næringsdrivende, og det er de vaagne i Faget med aabent Øje for Fremskridtet — dem, hos hvem Fremtiden bor. Og Raadgivningen, den henvender sig praktisk talt til hele Landets erhvervende Befolkning, ja rækker lige saa langt, som Sproget forstaas, endog over Landets Grænser; den henvender sig til og kan bruges af hver den, der har Forstaaelse af saadan teknisk Raadgivnings Betydning, som kan og vil skrive et Brev og er i Stand til at forstaa et Svar.

Skolevirksomheden.

Naar Forholdet saaledes er blevet, at Teknologisk Institut i det store og hele betragtes som en Skole, er det altsaa den historiske Oprindelse, der er Aarsagen. Men Udviklingen har paa den anden Side vist, at den oprindelige Grundtanke var den rigtige. Som Aarene er gaaet, er der gjort et godt, stedse stigende Arbejde paa de andre nævnte Felter — ved Udstillinger, Fagmøder, Raadgivning, Undersøgelser o. s. v. — en Vækst, der imidlertid ikke lader sig optegne ved rene Tal. Der er da ingen anden Vej til at give en Forestilling om Institutionens Arbejde og Fremgang end gennem Skolens Vækst, nu da den efter knapt 10 Aars Forløb flytter fra gode, gentagende udvidede, men til Stadighed for trange Lokaler over i en Nybygning af ganske anselige Dimensioner, selv maalt efter udenlandske Forhold.

Ialt har Skolen med forrige Aars Udgang været besøgt af over 9000 Elever: Haandværkere — Mestre og Svende — som Landmænd (ca. 750). Thi der var andre, som havde Brug for Institutionens Tjeneste — viste det sig — ogsaa Folk, der faldt ganske udenfor de Grupper af Erhvervslivet, Teknologisk Institut var sat i Verden for at tjene. At Produktionens Chancer nøje er knyttede til det tekniske Kundskabsniveau, er vel-

kendt. Af de tre Betingelser for at drive Industri i vore Dage: nemlig Befolkningstæthed, Kapital og teknisk Kundskab, er den sidste af stigende, efterhaanden mere og mere afgørende Betydning.

En Befolkning, der staar paa et højt alment Uddannelsesniveau, hvilket er Grundlaget for Tilegnelse af teknisk Kundskab, har derigennem Chancer, som selv store Lande med lavere Oplysningsniveau, men rig Adgang til mange Raamaterialer o. s. v. o. s. v., vil savne. Det lave Almendannelsesniveau vanskeliggør det nemlig for Befolkningen at tilegne sig den Fundamentalviden, uden hvilken en industriel Arbejder er af Mindreværdi for Produktionen.

Ved teknisk Kundskab forstaas imidlertid i denne Sammenhæng ikke ene Ledernes Uddannelse — Storindustriens højskoleuddannede Ingeniører —, teknisk Kundskab er fuldt saa nødvendig hos Haandværkeren og Industriarbejderen. Der er blot her som iøvrigt ogsaa for den tekniske Overklasses Vedkommende det at iagttage, at der læres det fornødne, hverken mindre eller mere. Det sidste er altid en Fare. Der maa være en vis Proportionalitet mellem almen og teknisk Kultur. Overses dette, vil det hævne sig.

Der er ved det tekniske Studiearbejde en Fristelse for at teoretisere for stærkt. H. C. Ørsted indførte for det polytekniske Studium Betegnelsen »anvendt Naturvidenskab«, og dermed turde Arbejdets Parole — Nyttiggørelsen af de naturvidenskabelige Fund — være givet, og følgelig Opgaven stillet som den i videste Omfang at anvendeliggøre Naturvidenskaben og ikke, som navnlig ved teknisk Studium i vort Naboland mod Syd, der har saa afgjort en Interesse for det teoretiske, nemlig at videnskabeliggøre de i Praksis anvendte Fremgangsmaader. Mellem disse to Yderpunkter: Arbejdet for at finde den videnskabelige Forklaring og derigennem naa saa nær den fuldstændige Erkendelse af Fænomenerne som muligt og saa det ulige mere omfattende og praktisk nyttige Arbejde, nemlig at anvendeliggøre de naturvidenskabelige Resultater, ligger alle tekniske Kundskabserhvervelsers og Kundskabsmeddelelsers Felter som en Række gensidigt potenserende Paavirkninger.

Det er imidlertid saa, at den tekniske Kundskab, som man som Regel sætter i Forbindelse med Industrien, naar dette Ord skal tages i sin hjemlige Betydning, i hvert Tilfælde langt fra dækker den tekniske Kundskabs naturlige og lonnende Arbejdsfelter. Ser vi f. Eks. paa vort Landbrug, saa er der jo som ofte paavist faa Erhverv, hvor det har været lettere paa Grund af dettes Ensartethed i Arbejdsmetode at industrialisere; men sikkert ogsaa faa Erhverv, hvor det har været betydningsfuldere, at man tidligt og energisk tog Konsultation og Oplysning i sin Tjeneste. Der er i det hele ikke noget materielt Erhverv i hvert Fald, som ikke har været under Indflydelse af den naturvidenskabelige Udvikling, der karakteriserede forrige Aarhundrede. Og heraf følger, at flere tekniske Arbejdsresultater har været og er af Betydning for Rækken af ellers i den almene Bevidsthed hinanden fjerntstaaende Erhvervsgrene. Med andre Ord: Teknikens Arbejdsfelter skæres ikke op efter de Linier, som almindeligt er den daglige Erkendelses Terminologi.

Dette erkendes bl. a. tydeligt i den Maade, hvorpaa Arbejdet paa Teknologisk Institut har udviklet sig. Uden maalbevidst fra Begyndelsen at have tilstræbt det, er man efterhaanden kommet til at staa i Rapport til ikke alene Industri og Haandværk, men ogsaa til Landbruget. Medens Begyndelsen var den rene Haandværkerundervisning, viste det sig hurtigt, at visse Discipliner paa Programmet havde fuldt saa stor Interesse for Industrien som for Haandværket (f. Eks. autogen Svejsning), og dette var ikke saa mærkeligt. Men allerede tidligt knyttedes til de egentlige Haandværkerkursus en orienterende helt og holdent mekanisk Undervisning for Landmænd, fordi der ogsaa i disses Praksis forekom tekniske Vanskeligheder, bundende i manglende Kendskab saavel til den industrielle Side af Landbrugsredskabslæren som ogsaa til den almindelige Motorlære. Jern er jo Jern, hvad enten det sidder i Landbrugsmaskiner eller Drejebænke; Støbejern taaler lige saa lidt et haardt Hammerslag eller at blive væltet paa Stenbroen paa Landet som i Byen. Denne Udvikling vil formodentlig i Fremtiden være at føre videre. Naar man saaledes som ved Skibsfarten anvender stationære Kraftgeneratorer — det være sig nu i Forbrændingsmotorer eller Dampanlæg — saa vil det for Skibet, som det er det for Fabriken, være afgorende at have Sikkerhed for, at de Mennesker, der har Pasning af disse Anlæg betroet — foruden en teoretisk Uddannelse, som man herhjemme skarpt kontrollerer Værdien af — yderligere har den Haandværkerduelighed, at de kan præstere de vigtigste mindre Nødreparationer, Anlæget maatte kunne kræve o. s. v. Naar en Virksomhed derfor

tager den Opgave op at uddanne eller efterfylde Laguner i teknisk Uddannelse, enten saadanne medfødte, der bunder i manglende Uddannelse, eller de af Udviklingen skabte — saa byder almen forstandig Økonomi, at man tager samtlige de Sider op, som Opgaven har, uanset om det er Handelsmænd, Haandværkere eller Landmænd, der kaldes paa, for derved at opnaa fornøden Økonomi af Anlæget — blot at det ikke falder for unaturligt eller krænker bestaaende Prioriteter.

Det var altsaa Skolen. Den omfatter i Øjeblikket Undervisning for Industri og Haandværk; desuden er til Institutet knyttet en helt og holdent af Landbruget organiseret Undervisning i Maskin- og Motorbrug under dettes Administration, og i Fremtiden er der Sandsynlighed for, at man efter Samraad og i Samarbejde med Direktionen for Maskinistundervisningen vil kunne komme ind paa korte Kursus i Haandværkerduelighed med den Opgave at forberede saadanne Maskinmestre i vor Søfart, der maatte have Brug derfor, i visse Reparationsgrene, der vil være af Vigtighed under Driften, naar man er i Fart, fjernt fra Dok og Bedding.

Raadgivnings- og Konsultationsarbejdet.

Hvad Institutets andre Virksomheder angaar, har de en lignende Udvikling som Skolen at se tilbage paa, blot at disse ikke lader sig nær saa nemt talmæssig opgøre. En stor Del af den *Raadgivningsvirksomhed,* der udfoldes, udfoldes under de enkleste Former ved Samtaler med Besøgende i Værksted, paa Kontor eller i Laboratorium; en anden ikke mindre foregaar gennem indsendte Forespørgsler, der besvares skriftligt. Men til denne Virksomhed, der er den mere passive, fremkaldt ved Forespørgsler udefra, maa føjes den aktive, hvormed menes den, der bunder i, at man fra Tid til anden har ment at maatte tage dette eller hint Spørgsmaal op til Behandling eller Undersøgelse: forskellige Fremgangsmaader er blevet prøvede, sammenlignende Rapporter derover afleverede og offentliggjorte o. lign. Der skal i denne Sammenhæng blot peges paa de Beretninger, der er udsendt fra Skolen, lempet efter den Læsekreds, hvorfor Stoffet er bestemt. Yderligere talrige Smaaberetninger, som Tillæg til Aarsberetningerne: Beretning om Drejeforsøg, om Hærdeforsøg o. s. v. o. s. v.

Hertil slutter sig endelig naturligt den Række af smaa saakaldte »Lommebøger«, hvorigennem Institutet har forsøgt at skaffe ordnet Viden paa forskellige Omraader Indpas paa Værksteder og i Fabrik hos Haandværkere og Arbejdere derved, at Stoffet er tilrettelagt for Haandværkerens Forudsætninger og med hans Tarv for Øje. Her skal lige nævnes et Uddrag af Rækken: Lommebog for Blikkenslagere, Gas- og Vandmestre etc., for Elektrikere, for Smede, for Maskinsnedkere, for Farvere, for Formænd og Landmænd o. s. v.

Lokaleforholdene udelukkede ganske den oprindelig planlagte *Udstillingsvirksomhed.* Sammen med Organisationerne og navnlig med virksom Støtte fra Industriforeningen i Kjøbenhavn, med hvilken man ofte har samarbejdet, har der imidlertid været arrangeret en Række Fagudstillinger, der tidligere og meget grundigt har været omtalt i nærværende Tidsskrift. Her skal lige nævnes det første danske Snedkermøde med Fagudstilling i Anledning af Snedkerlavets Jubilæum; Blikkenslager- og Gas- og Vandmesterudstillingen med Fagmøde og det andet danske Snedkermøde med den store Bohaveudstilling i Tivoli. — Og herhen hører naturligt ogsaa de forskellige Udstillinger, hvor Institutet har medvirket, hvoriblandt Eksportudstillingen i forrige Aars Sommermaaneder, samt den Eksportbørs, aabnet for Eksportører og Besøgende fra Udlandet, som Institutet har drevet.

Lokaleforholdene har længe været en Hindring for den naturlige Udvikling af denne Gren af Virksomheden. Gentagende har man ganske vist udvidet, og der er fra Industriforeningens Side vist megen og forstaaende Imødekommenhed, uden hvilken Virksomheden sikkert var blevet for stærkt hemmet i de unge Aar til Skade for Udviklingen.

Men der savnes stadig Plads og navnlig Plads til Realisation af Tanken om den permanente Udstilling af Redskaber og Maskiner, og hertil kommer, at saa gode Lokalerne end er, saa ideel Beliggenheden er, kan det ikke skjules, at de for Øjemedet har betydelige Mangler. Man har paa mange Punkter maattet indrette sig efter Lokalerne, hvor man med Rette kunde ønske at have disse indrettet efter Virksomhedens Tarv. Naar man nu bereder sig paa at flytte og antagelig om ca. 1 Aar forlader Industribygningen, der rummer saa mange betydningsfulde Traditioner fra Arbejdet for vort Lands Industris Historie som for Teknologisk Institut, hvis Barndomshjem den har været, kan Institutet ikke forlade Bygningen uden Ønsket om, »at ude af Øje ikke maa være ude af

Sind«, og i Haabet om at finde Forstaaelse af den Opfattelse af Adskillelsen, at jo nærmere Virksomheden i den nye Bygning kommer det Maal, man har sat sig, des stærkere vil de Baand, der altid har bundet Industriforeningen og Teknologisk Institut sammen, ogsaa binde i Fremtiden.

Naar man flytter, flytter man for bedre at kunne udføre det Virksomheden en Gang af Industriforeningen og Fællesrepræsentationen paalagte Hverv. Thi det skal huskes, at dette Hverv, at være Central for Erhvervsfremme, i sin Tid overdroges den unge Institution baade af Industriforeningen som Industriens Repræsentant og af Fællesrepræsentationen, nærmest repræsenterende Haandværket. I den nye Bygning vil man derfor flytte ind med en Række Virksomheder, der efterhaanden er oprettet og udvidet under disses Ledelse, ligesom med Planer til nye, der kan sættes i Verden, nu Pladsen tillader det. Men først og fremmest vil Institutet medbringe en Række Traditioner, der har udviklet sig i Aarenes Løb, prøvede Traditioner, som man ikke vil slippe. Her skal da først nævnes den i Bestyrelsens Sammensætning antydede Vægt, der lægges paa Fagets Bestemmelsesret, og den Tradition, der har udviklet sig igennem Tiderne, nemlig: ikke paa Undervisnings- og Undersøgelsesomraadet at træffe nogen afgørende Disposition uden efter Konference om Arbejdsformen og Omfanget med Organisationerne. Der tilrettelægges ikke et Kursus, ikke en Undersøgelsesrække uden Forhandling med Mænd af Mestrenes og Svendenes Kreds. Der foretages ikke en Udvidelse uden efter direkte eller indirekte Opfordring fra dem, der repræsenterer Faget, og der medtages yderligere en vigtig Tradition af største Betydning for Undervisningen: det er den ikke alene at drive de forskellige Kursus for Faget, men saa vidt muligt ogsaa ved Faget, hvorved forstaas i saa vid Udstrækning som gørligt som Faglærer eller Lærere i det hele at anvende Mænd af Faget. Dette er jo ikke Princípet overalt og navnlig i Modstrid med Tendensen til at systematisere for stærkt — gøre Undervisningen saa »pædagogisk«, at det opdragende let kvæler det faglige. Man vælger ikke altid rigtigt, fordi man vælger den Mand til Lærer, hvis Evner til Tilrettelæggelse af Stoffet er størst. Den Rette vil formentlig oftere være den, hvis faglige Viden er den største. Teknologisk Institut følger derfor den Undervisningspolitik, der lægger Arbejdet i Fagets Hænder.

— — —

Fra de første grundlæggende Aar vil Institutet altsaa foruden sine Traditioner føre en *Undervisningsvirksomhed,* en begyndende *Undersøgelsesvirksomhed* og en spredt *Udstillingsvirksomhed* med sig over i det nye Hus. Saavel Undervisningen som navnlig Undersøgelsesarbejdet vil blive udvidet. Til Garverforeningens Forsøgsstation vil forhaabentlig inden faa Aar knytte sig Forsøgsstationer for Maler- og Bagerfaget og flere efter disse. Derimod er det mindre let at sige, hvad Undervisningsvirksomheden vil komme til at udvise af Nyskabning; men en Række korte Kursus i enkelte Discipliner for Specialister indenfor Industrien og et Medarbejderskab, som Institutet vil kunne tilbyde den større Industri ved Løsning af Spørgsmaalet: Uddannelse af Værkmestre, vil formodentlig være det første nye paa dette Omraade. Fuldstændig Nydannelse vil Udstillingssalen med den permanente Udstilling ligesom det faglige Bibliotek og Udvidelsen af Raadgivnings- og Undersøgelsesarbejdet blive. Som det vil ses paa Stue- og Kælderplanen for Nybygningen, vil det blive et meget betydeligt Areal, den permanente Udstilling af Redskaber og Maskiner vil komme til at indtage. Salen, der fører igennem to Etager, vil blive monteret med Gas, Vand, Elektricitet og Løbekran, og det er Meningen her at leje Plads ud til maskinforhandlende Firmaer indenfor de Dele af Maskin- og Redskabsbranchen, der har Interesse for Haandværk og den mindre Industri. Vilkaarene vil blive saadanne, at Foretagendet blot skal betale sig. Dets Hensigt er at skabe Mulighed for, at Maskinkøb, naar det ønskes, kan foregaa under vejledende Fagmænd indenfor Institutets Ingeniørstab og paa saadanne Betingelser, som rimeligt Hensyn til fornøden Garanti og lempelige Vilkaar maatte ønskeliggøre. Hvad Bibliotek og Læsesal angaar, da tænkes disse væsentligt at skulle omfatte saadan direkte faglig Literatur i Ind- og Udland, som Institutet i Aarenes Løb uden i og for sig at samle derpaa har faaet ikke saa lidt af og som periodisk Literatur stadig faar. Det er da Hensigten at inddele Ugens Dage i Vagter saaledes, at Ingeniører med forskellige Specialer var til Stede hver sin Aften om Ugen. F. Eks. Elektroingeniør, Laboratorieforstander, Maskiningeniør o. s. v. som Vejledere for Haandværkere, der kom for at læse i Læsestuen, navnlig da Tidsskrifter, og her skal særlig peges paa, at der findes en Række tyske for de forskellige Fag, der fortræffeligt redigeret stadig er paa Højde med den faglige Udvikling i

Evropa. Ved Siden af disse: engelske og amerikanske. Det er jo et Faktum, at en ikke ubetydelig Del af vore Haandværkere fra Rejseaarene har medbragt saa meget Sprogkendskab, at de formaar at følge Gangen i en faglig Artikel.

Det er ofte nævnt, at Bygningens øverste Etage skal rumme en Række Fagskoler, men det er vist ikke tilstrækkelig klart pointeret, at det ikke er Meningen at staa i andet Forhold til disse end det rene Værtsforhold og det ved Familieskabet naturlige. Danske Fagskoler og Teknologisk Institut har jo det fælles, at begge er af faglig Oprindelse, blevet til ved Fagenes Initiativ og arbejder efter disses Ønsker. At den Støtte, Institutet vil kunne yde, vil blive ydet med god Vilje og med al mulig Respekt for disse Skolers Selvbestemmelsesret, er en Selvfølge, ligesom at de Lejevilkaar, der bydes dem, er bestemte ud fra Principet: Dækning af de direkte Udgifter, de paagældende Rum paafører Institutet.

— — —

I det nye Hus, der er 10 Gange saa stort, hvad Fladerum angaar, som det, man i Øjeblikket disponerer over, vil Teknologisk Institut kunne vokse sig stort. Det er dets Ønske at blive stort, men ikke større, end Erhvervslivet maatte ønske det, og aldrig saa stort, at der sker blot den mindste Forandring i det Forhold, hvori Skolen er kommet til at staa til dansk Erhvervsliv som dets beredvillige, trofaste Tjener.

* * *

Politiske og sociale Forhold i De Forenede Stater.

Foredrag holdt af Ingeniør *Nicolai Feilberg* i Danmarks amerikanske Selskab den 4. November 1915.

Det var i Foraaret 1902, at jeg kom til De Forenede Stater, og de første fem Fjerdingaar kom jeg til at opholde mig i Chikago. Tre Aar var jeg i Milwaukee, ca. 20 danske Mil Nord for Chikago — ½ Aar var jeg i Panama, indtil jeg fik nogle ret betydelige Arbejder at udføre for et Bryggeri i det nordlige Meksiko, hvor jeg var i tre Aar; i Slutningen af 1909 kom jeg tilbage til De Forenede Stater og forblev i Landet til December 1914, den største Del af Tiden i Chikago, som derfor har været mit egentlige Observationspunkt.

Døgnets populære Sang hed, den Gang jeg kom derover: »In the good old summer time«, og der var ligesom noget symbolsk i det, for der var Solskinsstemning i Landet den Gang og en Række af gode Aar, da alle, der ønskede det, kunde finde Arbejde. Naar jeg kiggede i en Avis efter Pladser paa Tegnestuer eller Ingeniørkontorer, var saadanne ret jevnlig averterede, og jeg lagde Mærke til, at der daglig stod talrige Annoncer fra Mestre, som ønskede Murere, Tømrere, Maskinister o. s. v. Roosevelt havde 8—9 Maaneder tidligere overtaget Præsidentværdigheden efter Mordet paa Mc. Kinley og var overordentlig populær — blev kaldt ved Kælenavnet »Teddy«. Han er i Besiddelse af mange af de Egenskaber, der skaffer Popularitet hos Menigmand — er en dygtig Sportsmand, særlig Jæger, fyndig og drastisk i sin Udtryksmaade og iøvrigt en betydelig Intelligens, men lidt for alsidig; naar saa dertil kommer nogle udmærket gode Aar, saa faar Præsidenten altid sin Del af Æren derfor — ogsaa sin Del af Skylden for daarlige Aar.

Roosevelt tilhørte den Gang det republikanske Parti, og det samme Parti havde en anselig Majoritet i begge Kamrene i Washington. Der er som bekendt Præsidentvalg hvert 4. Aar og samtidig med Præsidentvalget er der Valg af Medlemmer til Repræsentanternes Hus i Washington, De Forenede Staters Folketing. Men Valgperioden for Repræsentanternes Hus er kun to Aar, saa midt imellem to Præsidentvalg falder der altid et Valg af Repræsentanter. Dette var Tilfældet i Efteraaret 1902. Republikanernes Slagord var dette: »Hvorfor i Alverden skal vi gøre nogen Forandring, naar alle har det godt og har rigelig Fortjeneste under Forholdene, som de er?« De menige Vælgere fandt dette Ræsonnement plausibelt og valgte et nyt Hus, som havde en noget forøget republikansk Majoritet.

Før jeg tog hjemmefra, havde jeg fulgt saa taalelig med m. H. t., hvad der foregik i Udlandet og mente i ethvert Tilfælde selv, at jeg havde en nogenlunde korrekt Forestilling om, hvad Partier og de mere kendte Personligheder i de større evropæiske Lande havde som Program og som Maal. Men til Trods for at jeg havde søgt Oplysninger paa det Punkt, var det ikke lykkedes mig at faa noget Begreb om, hvad

de to Partinavne, som man saa omtalt derovre fra, »Republikanere« og »Demokrater«, egentlig betød. Hvis nogen nærer det Haab af disse Linier at faa kort og klar Besked om dette, maa jeg desværre tilstaa, at jeg ikke er i Stand til at give den i nogle faa Sætninger — navnlig ikke ved at henvise til, at Republikanerne svarer nærmest til det Parti herhjemme og Demokraterne nærmest til det.

Naar man i Korthed *skal* give en Forklaring, saa er egentlig det mest korrekte, man kan sige, dette, at med Henblik paa de dybtgaaende Skel mellem Partierne her i Landet og i de fleste Lande i Evropa, er der slet ingen Forskel paa de to Partier i De Forenede Stater. De fleste menige Amerikanere vil kun kunne give en Forklaring ved at henvise til Personerne: at en Republikaner er saadan en som den nuværende Borgmester (»Mayor«) Thompson i Chikago, og at en Demokrat er en Mand som Præsident Wilson.

En af de første Amerikanere jeg fik Lejlighed til at spørge, og som jeg ansaa for at være ret intelligent, forklarede mig vidt og bredt om, hvorledes der eksisterede en Borgmester og en Borgerrepræsentation i Chikago, og dernæst en Guvernør af Illinois (Chikago ligger i Staten Illinois), som bor i Springfield, og Illinois' Rigsdag i Springfield, og endelig allerhøjest oppe en Præsident og en Rigsdag i Washington. Denne var som allerede nævnt republikansk, og den Forklaring, han gav om Sagen, var den, at »The Democrats they want to run the government in Washington in a different way«, altsaa at Demokraterne vilde have Regeringen i Washington udøvet paa en anden Maade; men hvorledes denne anden Maade var, fik jeg aldrig Besked om.

Af de to Partier er Demokraterne det ældste og var allerede Oppositionsparti paa Washingtons Tid. Oppositionen gik væsentlig ud paa, at et demokratisk Samfund som De Forenede Stater ikke skulde holde Gesandter omkring ved udenlandske Hoffer og i det hele ikke give sig meget af med Udenrigspolitik; endvidere bestræbte man sig for ikke at faa for stor Magt lagt i Præsidentens og Centralregeringens Hænder (efter Forfatningen har Præsidenten større Magt end de fleste konstitutionelle Konger). De Forenede Staters tredie Præsident var Thomas Jefferson. Han var den første Præsident, som tilhørte det demokratiske Parti, og dette Parti beholdt derefter — med et Par kortvarige Afbrydelser — Flertallet og Ledelsen i Landet i lange Tider, næsten 60 Aar (og som det saa ofte gaar forandrede de, da de var ved Magten, intet væsentligt i den Kurs, som deres tidligere Modstandere havde fulgt).

Det, der bragte det republikanske Parti frem, var Striden om Slavespørgsmaalet i Halvtredserne i forrige Aarhundrede. Borgerkrigen brød som bekendt ud i 1861. Borgerkrigen i De Forenede Stater blev herhjemme populært kaldet »Slavekrigen«, den Gang den endnu var i nogenlunde frisk Erindring, og 9 Amerikanere af 10 vil give Dem den Forklaring, at Borgerkrigen kom, fordi Abraham Lincoln sendte sine Soldater ned i Sydstaterne for at befri Slaverne. Dette er imidlertid et forkert Udtryk for Begivenhedernes Gang. Sandt er det, at det var de uforligneligt forskellige Syn paa Spørgsmaalet om Slavehold, der indirekte foraarsagede Krigen. Men den direkte Aarsag var den absolute Uenighed m. H. t. Spørgsmaalet: Er Forbundet mellem De Forenede Stater et saadant, at en eller flere Stater kan sige sig løs fra Unionen, naar det passer dem? Dertil svarede Befolkningen i Sydstaterne og et stort Antal af det demokratiske Parti: »Ja selvfølgelig«; men Lincoln og det republikanske Parti holdt fast paa det modsatte. »Ingen Stat kan udtræde af Unionen uden samtlige Staters Samtykke«.

Man vil maaske undre sig over, at Slavespørgsmaalet kunde give Anledning til saa alvorlige Rivninger, da Enkeltstaterne havde et rigeligt Maal af Selvstyre, og bl. a. m. H. t. Slavehold kunde lovgive, som den vilde. Sydstaterne ønskede at holde Slaver til Pasning af deres Bomuldsmarker, og hverken Centralregeringen i Washington eller Nabostater forsøgte at hindre dem deri. Men der var hyppig Anledning til Rivninger i Parlamentsforhandlingerne i Washington, saaledes m. H. t. Bestemmelser for Territorierne. Af Territorier har De Forenede Stater nu kun den Landsdel, som hedder Alaska. Da jeg kom til De Forenede Stater i 1902, havde de yderligere tre Territorier, hvoraf de tre nuværende Stater, Oklahoma, Arizona og New Mexiko senere er blevet dannet.

Saadanne Territorier var store, samlede Arealer, i Størrelse og Afgrænsning passende til nye Stater, men endnu ikke tilstrækkelig befolket til at kunne organiseres som Stat. De sorterede direkte under Centralregeringen i Wa-

shington gennem en af Præsidenten udnævnt Territorial-Guvernør. Om Tilladelse til Slavehold i slige Territorier (hvoraf der var store Arealer i hin Tid) var der rigelig Anledning til hidsige Debatter i Rigsdagen. Især var dette Tilfældet, naar et Territorium skulde gaa over til at blive Stat og indlemmes i Unionen. Saa havde Territoriets Beboere Lov til at vælge en grundlovgivende Forsamling og igennem denne give Forslag til den vordende Stats Grundlov; men denne skulde approberes af begge Kamrene i Washington (naar derimod en Stat først *er* indlemmet som Stat, blander Regeringen i Washington sig ikke i senere Grundlovsforandringer).

Ved saadanne Lejligheder viste det sig mere og mere tydeligt, at det vilde være uhyre vanskeligt at styre Unionen videre under saa skærende Forskelligheder i Opfattelsen. Da var det, at det republikanske Parti blev dannet med det Hovedpunkt paa sit Program, at hvor store Vanskeligheder der end viste sig, saa maatte de 34 Staters Union for enhver Pris bevares, og hvis en eller flere Stater sagde sig løs uden de andre Staters Samtykke, vilde det være Præsidentens og Regeringens Pligt at betragte det som Højforræderi og om fornødent med væbnet Magt tvinge dem tilbage i Unionen. Det første Præsidentvalg, det republikanske Parti tog Del i, var i 1856; det lykkedes dem ikke den Gang at mønstre ret store Stemmetal. Ved dette Valg blev Buchanan af det demokratiske Parti valgt til Præsident. Han blev den sidste Mand af det Parti, der kom til at sidde paa Præsidentstolen i lange Tider, — indtil Grover Clevelands Valg i 1884. Henimod Slutningen af Buchanans Embedstid sagde Staten South Carolina sig løs fra De Forenede Stater, og ved denne og andre Lejligheder viste han i Gerning, at hans Standpunkt var det, at den enkelte Stat maatte have Ret til at sige sig løs, hvis den absolut ønskede det.

Paa den Tid var der altsaa en Forskel i Opfattelsen hos de to Partier, som skar dybt. Til det næste Præsidentvalg, i 1860, var begge Hovedkandidaterne fra Illinois, nemlig Stephan Douglas af det demokratiske Parti og Abraham Lincoln af det republikanske Parti, og denne Gang lykkedes det Republikanerne at faa deres Kandidat valgt. Men den Præsident, der vælges ved Valget i November, tiltræder først Embedet den følgende Marts, og det var først efter at Lincoln havde tiltraadt i Marts 1861, at de øvrige 10 Sydstater erklærede sig uafhængig og dannede en Union for sig. Snart efter udbrød Borgerkrigen. Det skal dog her nævnes, at da først Krigen var der, sluttede det store Flertal af det demokratiske Parti i Nordstaterne sig til deres Præsidents Opfattelse af Spørgsmaalet og hjalp offervilligt med til at bære Landet frelst gennem de 4 tunge Krigsaar. Resultatet af Borgerkrigen blev som bekendt, at Unionen blev bevaret, Sydstaterne tvunget tilbage og samtidig blev der i De Forenede Staters Grundlov optaget en Paragraf, som forbyder Slavehold indenfor hele Statsomraadet, hvorefter Bestemmelser vedrørende Slavehold ikke kan træffes af Enkeltstaterne.

Den basiske Forskel mellem de to Partier er altsaa deres afvigende Opfattelse af Unionens Magt paa den ene Side og Enkeltstatens Rettigheder paa den anden Side. Men da nu det vigtige Spørgsmaal om Slavehold en Gang for alle er bragt ud af Verden, er det ikke ofte, at der kommer nye Spørgsmaal frem af den Natur. Sker det en sjelden Gang, vil man som Regel se, at Statens Beboere staar fast paa deres egen Stats Interesser imod Washington, det republikanske Parti ligesaavel som det demokratiske Parti, skønt det førstnævnte skulde holde paa Centralregeringens Autoritet.

Naar man taler om politiske Partier her i Landet og i andre evropæiske Lande, kan man tænke sig, at man stiller en Stokkonservativ op et Sted og 10 Skridt til venstre for ham en rød Socialist, og saa inddeler en Skala mellem de to. For enhver, der tilhører et af de andre Partier eller en særlig Afskygning indenfor et eller andet Parti, kan man angive hans Standpunkt ved et bestemt Sted indenfor den nævnte Skala. Man vilde imidlertid være i stor Forlegenhed med, hvor paa en saadan Skala man skulde anbringe de amerikanske Partier. Den Omstændighed, at de begge holder paa deres republikanske Forfatning, kunde anvise dem Plads tilvenstre for vore Radikale; men paa den anden Side staar de Socialismen ligesaa fjernt, som nogen Konservativ herhjemme (det er i det hele taget noget af det, der slaar en mest, naar man kommer fra Evropa derover, at Socialisterne er uden Indflydelse). I det hele og store kan man godt sige, at der gaar en rigtig god konservativ Tankegang igennem hos de ledende Mænd af begge de to store Partier derovre.

Byen Chikago er overvejende blevet styret af Demokraterne i den Tid, jeg har kendt den; men der var en Periode paa 4 Aar, da Republikanerne havde Magten, og ved det sidste Valg, April 1915, blev der valgt en Republikaner til »Mayor« (Borgmester). Men medens saaledes begge Partier har været ved Styret, er fremdeles Vand det eneste, som Kommunen selv forsyner sine Borgere med. Gas og Elektricitet maa man købe af private Aktieselskaber, og saadant noget som at Byen selv skulde eje og drive Sporvognslinierne er man end ikke begyndt at drøfte.

Man gør derfor rettest i at betragte de to Partier som to meget store, landsomspændende politiske Foreninger, der har forskellig historisk Oprindelse, og som en Gang har staaet skarpt overfor hinanden paa vigtige fundamentale Spørgsmaal og endnu hver med sin stærke Organisation, men mellem hvilke der ikke i vor Tid findes dybtgaaende Skel. M. H. t. Toldbeskyttelsen havde der udviklet sig en Del Meningsforskel mellem de to Partier, men ikke synderlig vidtgaaende. Republikanerne var en lang Tid yderliggaaende Protektionister, medens Demokraterne var og endnu er mere moderate. Imidlertid blev efterhaanden ogsaa mange Republikanere (deriblandt den kendte og ansete Senator La Follette) stemt for, da Industriens forskellige Grene var i god Gænge og meget godt kunde staa paa egne Ben, at prøve paa at faa billigere Livsfornødenheder ved at formindske Toldbeskyttelsen, og da efter Wilsons Valg en reduceret Toldtarif blev forelagt, var der mange Republikanere, der stemte herfor.

Deres Stilling til Toldbeskyttelsen viser iøvrigt ogsaa begge Partierne som værende af afgjort konservativt Snit. De anerkender begge Toldindtægter som en bekvem og passende Indtægtskilde for Staten, medens man jo her i Evropa, naar man vil vise, at man er med paa sin Tid, skal fordømme alle indirekte Skatter. Forskellen i de to Partiers Stilling i dette Spørgsmaal i tidligere Tid var nærmest den, at Demokraterne sagde: Indførselstolden skal give Staten en vis rundelig Sum om Aaret, medens Republikanerne sagde: Toldsatserne skal fastsættes saaledes, at de giver de forskellige Industrier en betryggende Beskyttelse.

De republikanske Præsidenter — Mc. Kinley og Roosevelt — er blevet betegnet som Imperialister. Imidlertid skal man jo have noget at skælde hinanden ud for, og nu var det tilfældigvis en republikansk Præsident, Mc. Kinley, der styrede Landet, da der rejste sig saa stærk en Folkestemning for at hjælpe Cuba til at fri sig fra Spanien. Men havde f. Eks. Woodrow Wilson eller Cleveland været Præsident den Gang, var formentlig alt forløbet paa akkurat samme Maade, og saa vilde maaske Republikanerne have kaldt Demokraterne for Imperialister. I hvert Fald er Krigsflaadens Forøgelse med to »Dreadnoughts« om Aaret blevet fortsat nu da Demokraterne er i Majoritet i Washington, ligesaa godt som medens Republikanerne havde Flertallet.

De to Partinavne er naturligvis meget uheldigt valgt og misvisende, da baade Republikanerne og Demokraterne holder paa deres republikanske Forfatning, og Republikanerne sikkert er ligesaa demokratiske som Demokraterne. Aristokrater træffer man ikke mange af i Amerika; men de, som findes, kan ligesaa godt høre hjemme i det demokratiske som i det republikanske Parti.

I De Forenede Stater kender man ikke til Ministerkriser eller Opløsning af Kamrene. En af den nyvalgte Præsidents første Embedspligter er at overveje, hvem der egner sig bedst til at styre Landets Finanser, hvem der egner sig bedst til at være Udenrigsminister, Landbrugsminister o. s. v., og han tager dem ikke særlig blandt sine nærmeste Tilhængere indenfor de aktive Politikere. Alle vigtigere Embedsbesættelser under Regeringen i Washington skal bifaldes af Senatet, før de har Gyldighed, og derunder ogsaa Ministerudnævnelser. Men for disses Vedkommende er dette en ren Formalitet; Præsidenten faar altid dem, han ønsker. Og naar Ministrene først er udnævnt, bliver de lige saa længe som Præsidenten (ɔ: 4 eller 8 Aar). Det er lige meget, om et af Kamrene eller begge ser sig gal paa en af Ministrene, han gaar ikke af den Grund. Iøvrigt kan det ske, og skete medens Taft var Præsident, at det Valg, der finder Sted midt i Præsidentens Regeringstid bringer det andet Parti til Magten; men dette afficerer ligesaa lidt Ministrenes Stilling. Mistillidsvota bruges ikke derovre, og hvis man vilde forsøge det, vilde det forblive ganske virkningsløst. Saa Parlamentarisme i vor Forstand har man ikke.

Hvis et Medlem af Senatet eller Repræsentanternes Hus bliver udnævnt til Minister, maa han nedlægge sit Mandat. Herhjemme anser

man det for nødvendigt, at al vigtig Lovgivning skal foregaa under Ministeriets Ledelse. Derovre har Ministrene slet ikke Lov til at tage Ordet i Rigsdagen, og man vilde anse det for forkasteligt, om en Minister skulde spilde 2—3 Timer af sin Dag i Rigsdagen. Der forlanges det, at en Minister anvender al sin Tid og alle sine Kræfter paa at administrere den Del af Landets Affærer, som er blevet ham betroet, og Lovgivningen blander han sig ikke i. Den Sport, der er saa yndet i alle Evropas Parlamenter: at rette Foresporgsler til Ministre, kan følgelig ikke trives i De Forenede Stater. Selvfølgelig kan et Rigsdagsudvalg eller et enkelt Medlem udbede sig Oplysninger om et og andet, men det sker i saa Fald skriftligt, og Svaret kommer skriftligt. Det er absolut mere »business-like«, som Amerikanerne siger; men ikke nær saa teatralsk som den Metode, man bruger i Evropa.

Præsidentvalg og næsten alle andre Valg i De Forenede Stater finder Sted automatisk. Den siddende Regering kan end ikke øve den mindste Indflydelse paa Tidspunktet indenfor snævre Grænser. Valg til Repræsentanternes Hus finder Sted i November af alle de Aar, der har lige Aarstal. Dagen er den første Tirsdag i November, dog saaledes, at hvis den skulde falde den 1. November, bliver Valget den anden Tirsdag i Maaneden. Dette er i De Forenede Staters Grundlov udtrykt saaledes: den første Tirsdag efter den første Mandag i November. Hver anden Gang der er Valg til Repræsentanternes Hus, er der samme Dag Valg af Præsident, og det er netop de Aarstal, der er delelige med 4. Altsaa i November 1914 var der Valg til Repræsentanternes Hus, medens 1915 var, hvad Amerikanerne kalder »an off-year«; men 1916 er deleligt med 4, og saa skal der altsaa vælges baade Præsident og Repræsentanter.

Et højst mærkværdigt Arrangement er det, at den Præsident og de Repræsentanter, som vælges i November, forst begynder deres Funktionstid den 4. Marts det følgende Aar. Derved kommer mange Medlemmer af Repræsentanternes Hus, som blev kasseret ved Valget i November, til at sidde Vinteren igennem. Efter at Taft saaledes var blevet temmelig eftertrykkelig slaaet i November 1912, var det alligevel hans Underskrift og hans Bestemmelser, der havde Gyldighed lige indtil 4. Marts 1913.

Maaske nogle af Læserne venter, at jeg skulde fraadse i Historier om Korruption og Bestikkelser, da Amerikanerne nu en Gang har faaet et Ry paa sig for det. Men dels vilde det vel ikke være rigtigt gentlemanlike, efter at man har opholdt sig i et Land i henved 10 Aar og er blevet godt behandlet der, at give sig til at tilsmudse det i sin Omtale, naar man er kommet udenfor dets Grænser, og dernæst er det aldeles ikke saadan, at enhver amerikansk Rigsdagsmand er tilfals for Penge, som mange i Evropa synes at tro. Det har vistnok været en Del værre for 20—30 Aar siden, men knap heller den Gang saa slemt, som det faar Skyld for. Hvis nu til Dags en Mand vil tage til Washington og ved grundig Undersogelse paa Stedet vil søge at skaffe sig Oplysning om denne Side af amerikansk Politik, vil det ikke være nogen let Sag at paapege nogle Rigsdagsmænd, som blot mistænkes for at være korrupte. Naar det derimod kommer til Enkeltstaternes lovgivende Forsamlinger, og især til Byraad og kommunale Embedsmænd, kan der af og til være et meget rigeligt Materiale at finde.

En Ting ønsker jeg i denne Forbindelse særlig at understrege, og det er det, at hvis det amerikanske Vælgerfolk af og til i tidligere Tid ikke har været saa helt nøjeregnende med, hvem de sendte til de lovgivende Forsamlinger eller endogsaa anbragte i Guvernørsædet, har de alle Tider sørget for, at den, som de betroede Landets højeste Embede, var højt hævet over Beskyldninger eller Mistanke om noget, der kunde smage af Uredelighed. Og foruden det vil jeg sige, at hvis man venter, at der til De Forenede Staters Præsident, som valgt af den lige, almindelige Valgret, helt ned til 21-Aars Alderen, let kunde blive valgt en vulgær Frasehelt eller en Mand, som forstaar at indynde sig hos de brede Lag ved at snakke dem efter Munden, saa har det saa langt fra været Tilfældet hidtil.

Politik er gennemgaaende et tørt Emne, og det kunde vel nok have været oplivende til Afslutning at bringe nogle Historier om »graft« og »boodle«, som Amerikanerne kalder de forskellige Slags Korruption. Det skal jeg som sagt dog ikke gøre; jeg vil hellere sætte lidt Farve paa Slutningen af disse Meddelelser ved at citere en lille Tale, som Wilsons Indenrigsminister, Franklin T. Lane, ifjor holdt til en Skare Ungdom paa Flagdagen. Den falder paa den 14. Juni, men højtideligholdes ikke som en almindelig Fridag. Det er mest i Skolerne, den

fejres paa passende Maade, ved historisk Fortælling, Sang o. s. v. Og jeg skal her indskyde, at Amerikanerne alle er stolte af deres Land, og kalder det »the greatest country in the world«. De har en Kærlighed og Ærbødighed for deres Flag, der er meget smuk, og som vi vist desværre ikke kan komme paa Højde med herhjemme.

Saaledes lød Franklin T. Lanes Tale:

»Imorges da jeg traadte ind i Ministerialbygningen hilste Flaget mig paa det hjerteligste, og fra dets bølgende Folder hørte jeg det sige: »God Morgen Hr. Flagmager!«

»Jeg beder om Forladelse »Old Glory«, svarede jeg, »Du tager fejl. Jeg er hverken Præsident, Vicepræsident, Rigsdagsmand eller General. Jeg er kun Skriver i Regeringens Tjeneste«.

»Ligemeget — Du hjalp hin lovende Opfinder med at faa Patentet bragt i Orden, Du fik hin Kulmine gjort sikker at arbejde i, og Du fremskyndede Arbejdet paa hin Overrislingskanal. Derfor hilser jeg Dig, Hr. Flagmager.

Rigsdagen traf en betydningsfuld Afgørelse igaar. Men en Moder ude i Michigan slider i det fra Solopgang til langt ud paa Natten, for at hendes Dreng kan faa saa god og fuldstændig en Opdragelse, som hans Evner berettiger ham til. Hun væver ligesaa fuldt med paa Flaget. Et andet Sted i Landet lærte igaar en Lærerinde en Dreng de første Bogstaver, og han vil maaske en Gang med Tiden skrive en Sang, der vil begejstre Tusinder af hans Landsmænd. Vi væver alle med paa Flaget«.

»Men«, indvendte jeg, »vi har jo intet gjort udover vore daglige Pligter«.

Da smældede Flaget ud kraftigt og lystigt:

»Lad mig give dig rigtig Besked om, hvem jeg er.

Det Arbejde, som alle Landets Børn udfører, det er Fremstillingen af det virkelige Flag.

Jeg er ikke eders Flag. Jeg er blot dets Skygge. Jeg er, hvad I gør mig til; intet mere. Jeg er eders Tro paa jer selv, eders Drøm om, hvad Nationen kan blive til. Jeg fører et skiftende Liv, et Liv af Luner og Lidenskaber; ofte fornemmes Musklerne saa trætte, og sommetider gaar Hjertet næsten istaa.

Af og til er jeg stærk i min Stolthed, naar Mænd udfører et ærligt Arbejde og føjer Sporets Skinner sammen omhyggeligt og nøjagtigt.

Undertiden hænger jeg slapt ned og føler mig som en Kryster uden Livsmaal.

Undertiden er jeg larmende og pralende, fyldt med den Selvtillid, der blæser ad al Snusfornuft.

Men altid er jeg alt, hvad I haaber paa at blive og hvad I har Mod til at stræbe efter.

Jeg er Sang og Frygt, Strid og Forvirring og det forædlende Haab.

Jeg er den skrøbeligste Mands lillebitte Dagværk, og jeg er den dristigstes største Drøm.

Jeg er Forfatningen og Domstolene, Lovene og Lovgiverne, Hæren og Slagskibene, Gadefejerne og Køkkenpigerne, Advokaten og Skriveren.

Jeg er Gaarsdagens Kamp og Morgendagens Fejlgreb.

Jeg er den Idé, der holder fast som en Klo, og jeg er Beslutningens vel overvejede Formaal.

Jeg er intet andet, end hvad I anser mig for at være, og jeg er alt, hvad I tror paa, at jeg kan blive.

Jeg bølger for eders Øjne som en straalende Farveglans, et Symbol paa Eder selv, en billedlig Antydning af det store, som udgør denne Nation. Mine Stjerner og mine Striber er Eders Drømme og Eders Stræben. Faste i deres Tro skinner de med Fortrøstning og straaler de af Mod, fordi I har gjort dem saa ud af Eders Hjerte; thi I er Flagets Fremstillere, og godt er det, at I er stolte over Arbejdet«.

— I denne Tale rummes Aanden i det moderne Amerika.

□□□□□□

Haandværkets kooperative Overtagelse af Stor-Leverancer.

Om Haandværkets Organisering for kooperativ Overtagelse af større Arbejder og Leverancer har Syndikus i Hamborgs Gewerbekammer, Dr. T. Hampcke, nylig holdt et Foredrag, som vi her skal gengive Hovedindholdet af, da det ogsaa synes at have Interesse for danske Forhold. Dr. H. begyndte med at paapege, at Spørgsmaalet om kooperativ Overtagelse af Leverancer var blevet særlig brændende i Tyskland overfor de store Leverancer til Hæren, som Verdenskrigen havde medført. Paa disse Omraader var Haandværkerne næsten fuldstændig sat udenfor, fordi Bestillingerne mest gik til Stor-Leverandørerne. Paa samme Maade var det ogsaa før Krigen gaaet ved Leveringer til offentlige Myndigheder og Institutioner, da disse selvfølgelig hellere vilde have at gøre

med en enkelt Leverandør end med en Række forskellige Haandværkere. I Østrig var Forholdene væsentlig anderledes, idet man der allerede i længere Tid havde haft en Bestemmelse om, at 25 pCt. af Hærens Leverancer skulde gives til Haandværket. Denne Bestemmelse var siden blevet forbedret, idet man forlangte, at Leverandørerne først skulde forelægge deres Tilbud til Handels- og Gewerbekamrene til Godkendelse. Efterhaanden havde man stiftet Sammenslutninger, som deltog i Licitationerne og derefter fordelte Leverancerne til Haandværkerne. Med disse Forholdsregler havde man i Østrig høstet meget gode Erfaringer, og Myndighederne har under Overvejelse at forhøje den Procent, som ved Leverancer *skal* anvises Haandværkere til $33^1/_3$ pCt. I Tyskland har Haandværkerdagen allerede i 1907 opstillet Fordringen om en lignende Ordning. Haandværkets Organisation maatte i den Anledning lægges an paa kooperativt Grundlag, der maatte nyskabes, idet man erkendte, at de hidtil værende Lavsorganisationer ikke egnede sig til Overtagelsen af disse Opgaver. Ved en Undersøgelse havde det vist sig, at de alt bestaaende Haandværkerkooperationer hidtil ikke havde givet sig af med offentlige Leverancer, fordi de paa Forhaand mente, at de ikke vilde kunne arbejde for de Priser, Staten betalte. Baade i Rigsdagen og i den prøjsiske Landdag havde vedkommende Fagministre gentagne Gange erklæret, at de meget gerne saa, at Haandværket selv tog Initiativet til at blive delagtig ved Statsleveringer. Endnu kort før Krigens Udbrud havde saaledes Krigsministeren stillet Forslag om, at man ved tyske Hærleverancer skulde træffe lignende Forholdsregler som i Østrig. Dette Forslag var blevet standset af Krigen, men man haaber i Tyskland, at det vil blive taget op igen efter Freden. Under Krigen har man fra Statens Side forgæves ventet paa, at Haandværket skulde slutte sig sammen for Overtagelse af større Bestillinger. Taleren anførte dog, at Skræderlavet i Hamborg havde opnaaet, at en stor Mængde Uniformer nu blev forarbejdet i denne By, men denne Organisation arbejdede dog ikke saaledes, som egentlige kooperative Haandværk burde gøre. At saadanne kooperative Sammenslutninger endnu manglede i Tyskland, var baade Statens og Haandværkernes egen Skyld. Adskillige Leverancer havde Hamborgs Gewerbekammer overtaget, men selvfølgelig var det ikke muligt, at denne Institution ogsaa for Fremtiden kunde træde ind som kontraherende Part. Taleren fremstillede det derfor som en ubetinget Nødvendighed i Tyskland at grundlægge Haandværks-Produktionsforeninger, thi et Gewerbekammer turde højst optræde som Formidler. En stor Fejl vilde det imidlertid være, hvis man nu gik til at grundlægge saadanne Foreninger over Hals og Hoved. Det vilde tvertimod være nødvendigt, at enhver Oprettelse først blev prøvet omhyggeligt. Hamborgs Gewerbekammer vilde derfor nu nedsætte et Produktionsforenings-Udvalg, gennem hvilket man kunde anbefale dygtige Ledere til Produktionsforeningerne, og som kunde overvaage Oprettelsen af saadanne.

Foredragsholderen kom derefter ind paa Spørgsmaalet om Fordelingen af Stor-Leverancer med Henblik paa hurtig Levering. Hvis først saadanne Produktionsforeninger gennem deres Levering til de militære Myndigheder havde vist sig som konkurrencedygtige, vilde sikkert ogsaa andre offentlige Myndigheder blive opmærksomme paa deres Arbejde og Tilbud. I Hamborg var paa Gewerbekamrets Initiativ allerede dannet en Produktionssammenslutning af Sadelmagere, som for Tiden havde Bestillinger til et samlet Beløb af 100,000 Mark og nylig havde faaet en ny Ordre paa 135,000 Mark fra Hæren. Naar Freden kom, kunde man efter Talerens Mening vente Kæmpeordrer, og man maatte derfor anbefale Hamborgs Haandværkere i Tide at stifte saadanne Sammenslutninger for kooperativ Overtagelse af Leverancer for at faa deres Andel i de store Arbejder.

— — —

Denne Tale, der modtoges med stærkt Bifald fra de repræsenterede tyske Lav og Haandværkerforeninger, giver Anledning til visse Betragtninger ogsaa hos os. Det er bekendt, at ikke mindst de ved Krigen skabte ekstraordinære Efterspørgselsforhold har bragt Spørgsmaalet om forøget Produktion ved kooperativt Samarbejde særlig i Haandværket frem paa Dagsordenen herhjemme.

At man i de Kredse, for hvilke Talen blev holdt, ønsker Produktionsforeninger dannede og derfør hilser en Anvisning om, hvorledes det bedst gøres, med Bifald, er med hele den teoretiserende Drøftelse af Produktionsforholdene, der er det tyske Organisationsliv eget, ikke til at undre sig over. Det turde imidlertid være af Interesse ogsaa at høre to andre Parter, nemlig Industrien og den uinteresserede Almenhed, der tør antages at repræsentere de samlede Samfundshensyn.

Det maa nemlig erindres, at det gælder med Hensyn til Foranstaltninger som de her anførte

ligesom med Fabriker byggede under de øjeblikkelige Forhold og ene med Sigte paa disse, at de ikke uden Tab og Vanskeligheder forsvinder med de Konjunkturer, der mere eller mindre direkte har skabt dem — eller lever videre som ukaldede Konkurrenter paa Hjemmemarkedet. Saa rimeligt som det er at udnytte al den Arbejdstid og Arbejdsydeevne, Haandværket overhovedet rummer — her sigtes til Dødperiodernes Tid mellem de store Arbejdssæsoner, — vil det altid være farligt pludselig at kaste denne Arbejdslejlighed ind paa det hjemlige Marked, da Virkningen i Retning af at trykke Priserne vil være ganske uoverskuelig. Og dette vil næppe være i den indarbejdede Produktions Interesse.

Bevægelsen mod Samproduktion vil derfor være at retlede saaledes, at de Arbejdsfelter, Produktionsforeningernes Massefabrikation bør søge, bliver dels Omraadet: Erobring af Hjemmemarked fra Udlandet, dels Omraadet: Indtrængen paa Eksportmarkedet.

Det turde i hvert Fald være den gale Vej at danne disse Sammenslutninger uden et meget nøje Forarbejde, og det er da ogsaa af største Interesse at se den her citerede Foredragsholder saa at sige i samme Aandedræt, hvori han anbefaler Bevægelsen, energisk advare mod at forcere den eller basere den paa Forhaabninger hen i Vejret. Spørgsmaalet om den rette Leder af et sligt Foretagende er et Problem, som intet Produktionsselskab springer til at løse blot ved et Avertissement. Dernæst er der Omraadet Kontrol for sikker, ensartet Levering o. s. v. o. s. v.

For vor hjemlige Produktion er Sagen som sagt af Interesse, ikke mindst overfor den mere eller mindre panikagtige Bevægelse mod Eksport, der ogsaa har grebet vore Haandværk, og hvor Løsenet nu er: Sammenslutning.

Hvor mange Eksportvirksomheder er ikke begyndt, lokket af Fata Morganabilleder fra oversøiske Markeder, for saa, naar det viste sig, at det ikke gik saa nemt, som man troede, pludseligt at vælte Produktionen udover Hjemmemarkedet til ubodelig Skade for dette. Det er dette, der ikke maa ske! Det bør derfor understreges saa stærkt som muligt, at selv om der utvivlsomt ligger en overordentlig sund Tanke i Bevægelsen: Udnyttelsen af tabt Arbejdslejlighed indenfor Sæsonhaandværk o. lign., og selv om der næppe er Tvivl om, at der lader sig oparbejde lønnende Eksportproduktion for dansk Haandværk ved Sammenslutning, saa er Vejen ikke den at danne Fabriker og derpaa prøve at erhverve Kunder, Personale o. s. v., men lige den omvendte. Først bør man undersøge Markedsmuligheder, de bedste Former for Samarbejde og sidst, men ikke mindst, den Administrationsform, der giver de mindst mulige Omkostninger og Tab — og alt forsigtigt, taalmodigt og forsøgsvis.

Den sande Erkendelse.

Det er snart ikke faa Gange, vi har gjort opmærksom paa, hvor farlige Begrebsforvirringer vore Andelsfolks Fremstilling af Forholdet mellem Forbrugs- og Produktionsinteresser drager med sig. Det har været det danske Landbrug om at gøre ved enhver Lejlighed at træde i Skranken for Forbrugernes Interesser og herunder skarpt at vende Kritiken mod de andre Erhverv, ikke mindst Industrien. Vi minder om de mange karakteristiske Udtalelser, der faldt under den store Cementkamp. De alvorlige Tider, der i et snart langt Tidsrum har truet vort Fædreland, og som skulde synes egnede til at føre os nærmere sammen og »slutte Kreds«, har jo i økonomisk Henseende været fulgt af en forvirret og højst abnorm forretningsmæssig Situation, hvor maaske ikke altid de bedste Egenskaber er traadt frem, men som dog set under et maa siges at have virket til Styrkelse af vort Lands Økonomi, en Konsolidering, vi sikkert vil komme til at trænge til under de Tider, der venter. Disse »gode Tider« er maaske hist og her særlig kommet visse Kredse og visse Erhverv tilgode, men i det store set har Fortjenesterne fordelt sig ret tilfældigt, og for den store Arbejderbefolkning har den herskende Dyrtids Følger været i høj Grad mildnede ved, at der saa at sige praktisk talt ingen Arbejdsløshed har eksisteret. Der er fra alle Sider Vilje til at afbøde Misforhold og regulere, hvad der kan og bør reguleres, og fjerne Grundlag for indre Splid og Had. Det virker derfor pinligt, naar man i Landbrugets Talerør, »Andelsbladet«, finder en Artikel i Anledning af Aarsskiftet, hvis Aand er karakteristisk ved følgende Linier, vi tillader os at citere:

»Vender vi Blikket indad mod os selv, er der — trods den Spænding, Verdenskrigen vedligeholder — nok at dvæle ved. Guldfeberen raser i Samfundets Lemmer som aldrig før. Patienterne slaar om sig i vild Ophidselse og

paastaar, at det er deres »lovlige Næring« at samle Millioner — paa andres Bekostning. Naar man gaar dem haardest paa Livet, trøster de Samfundet, sig selv og dem, der lider under den Dyrtid, de skaber, med Henvisning til de uhyre Skatter, de maa give af Rovet — som om de havde ventet et Skatte-Privilegium til Tak for deres gyldne Virke ..... De store Begivenheders Løgne-Kampagne med sin Censur og anden Vanskelighed for Sandhed og Selvstyre hjemsøger os i alle Forhold. Gode Principer lægges til Side som støvede Ting. Man ser betroede Folk under Paaskud af Omsorg for det heles Vel behandle Vareomsætningens Bagateller med den højtideligste Alvor, medens dens store, alle Varepriser dominerende Faktorer — i Skjul af Bagatellernes forlorne Alvor — uhindret fortsætter med at skabe et hungrigt Proletariat og en Rigmandskaste af Millionærernes Faatal.«

Det er med en underlig og trist Følelse, man læser slige Ord fra Landbrugets Side, der kun kan forklares ved den Begrebsforvirring og Blindhed overfor sig selv, som den unaturlige Agitation i de senere Aar fra Andelsfolkenes Side har ført med sig med stadig Fremhæven af egne Fortrin og egen Ufejlbarlighed. Mildest udtrykt tyder det paa en forbavsende Mangel paa Selverkendelse, hvis Landbruget i denne Situation vil slaa sig for Brystet og kaste Sten paa andre. I al Fald vil det store forbrugende Folk næppe tage Del i denne Virak, thi Landbrugets Priser, ikke blot for Heste, men for de allernødvendigste Livsfornødenheder som Kød, Flæsk, Mælk, Smør, Æg o. s. v., har som bekendt ikke just været præget af den Aand, i hvilken »Andelsbladet« har gjort sig til Revser af dem, der skaber Dyrtiden. Det vil sikkert kunne misforstaas af dem, der har betalt disse Priser, naar de nu hører Forkæmperne for Forbrugerhensynene tale om »gode Principer, der er lagt til Side«.

Det vilde være lykkeligt for vort Lands økonomiske Udvikling, om Landbruget vilde tage Lære af de ekstraordinære Forhold, det selv har gennemlevet, saaledes at man ikke evig og altid ud fra misforstaaede »Forbrugerhensyn« skulde nødsages til at kæmpe med urigtige og skadelige Principer i vor Nationaløkonomi. Den aabne Erkendelse heraf maatte da bl. a. føre Landbruget ind paa et andet Syn paa de Forhold, hvorunder Industrien arbejder, og yde dennes Interesser de Hensyn, som dens Værdi for Landet berettiger og nødvendiggør.

Det er jo bekendt, at de af Landbruget adopterede Synsmaader i vid Grad er trængt igennem herhjemme, og det er derfor med Glæde, man konstaterer ethvert Vidnesbyrd om en Vending til mere sanddru Opfattelser. Et saadant glædeligt Vidnesbyrd er f. Eks. den Tale, der nylig holdtes af Professor i Nationaløkonomi, *Harald Westergaard*, ved Universitetets Aarsfest, der som bekendt finder Sted under de højtideligste Former. Til en Afveksling fra den vanlige klassiske Filosofi hørte man denne Gang fra Universitetet Budskab fra den praktiske, arbejdende Verden, i en Klarlæggelse af de moderne videnskabelige Arbejdsmetoder, der søger at give det menneskelige Arbejde sin størst mulige Værdi. Den Række Forskere, lige fra Ad. Smith (der var den første, som klarlagde Betydningen af Arbejdets Deling) til F. W. Taylor, som har helliget sig dette store Problem, vil sikkert en Gang blive omtalt med en anden Respekt end nu. Deres Maal er saa langt fra den »Arbejderudbytning«, som man fra visse Sider gerne ønsker at fremstille det, men tvertimod den lykkelige Løsning af store sociale og økonomiske Problemer. Professor Westergaard klarlagde dette og endvidere, hvorledes det ikke mindst for *vort* Folk vilde være nødvendigt ad disse Veje at forøge sin Arbejdsintensitet overfor den Situation, man gaar imøde efter Krigen. Men et særligt Lyspunkt dannede dog dette tankevækkende Foredrags Paavisning af, hvorledes det er nødvendigt *først* at forøge *Produktionen*, før man kan begynde Striden om, hvorledes den rette Fordeling af Udbyttet bør ske. Her i vort Land, hvor Andelsfolkenes ovennævnte Principer har gjort Forbruget og dets Interesser til Alfa og Omega i den offentlige Bevidsthed, er disse Ord velgørende at høre og burde spredes vidt om. Thi som Foredraget sluttede, »det vil altid være en daarlig Politik for et Samfund at indstille sig paa at producere *mindre*, end det kan. Det maa være langt bedre at indstille sig paa at producere saa *meget*, man kan, og saa fordele Udbyttet paa den bedst mulige Maade.«

Gid vi alle maatte erkende denne Betydning af at styrke og udvide vor Produktion, gøre den saa stærk, at den kan give Arbejde og Brød til os alle, og gid vi uden smaaligt Nid og Nag enhver paa sit Omraade maatte udføre vort Arbejde ærligt og dygtigt til Fremme af det fælles Ve og Vel.

„Tidsskrift for Industri".

Med den nu afsluttede Aargang 1915 kan »Tidsskrift for Industri« se tilbage paa sit første Aar som Industriraadets Organ, d. v. s. som Organ for den samlede danske Industri. De senere Tider har tilfulde bevist, hvor lykkelige og rigtige de Idéer var, som førte til Oprettelsen af Industriraadet. Ikke mindst indenfor det Tidsrum, hvori »Tidsskrift for Industri« har været Raadets Organ, har den Indsats, Industriraadet har ydet i Industriens samt hele det danske Samfunds Interesse, været af saa fremragende Betydning. Organisationsmæssigt har dette resulteret i en stadig stærkere Tilslutning til Raadet, og baade heraf og af dets forøgede Betydning har Tidsskriftet nydt Gavn. Dets Oplag er stadig forøget og udgør nu ca. 6,500 Eksemplarer, der spredes til hele vor Industri, til store Dele af vor Storhandel, vort Haandværk, alle praktiske Erhverv overhovedet. Men foruden den voksende Udbredelse i Indlandet har Tidsskriftet særlig i den senere Tid faaet adskillig Udbredelse i Udlandet hos danske Ingeniører, Forretningsmænd, hos Konsulater o. s. v.

For imidlertid fuldt at kunne udnytte denne smukke Udvikling og blive det egentlige Talerør og *Forum* for Industriens Interesser, vilde det være ønskeligt, om de Industridrivende selv i højere Grad, end Tilfældet er, benyttede Tidsskriftet til at offentliggøre deres Tanker eller Forslag, rejse Diskussioner eller paa anden Maade ydede Bidrag, der kan bringe Tidsskriftet i Rapport til Industriens daglige Liv. Redaktionen af Tidsskriftet bestaar vedblivende af Kontorchef *R. Berg* og cand. polit. *P. Drachmann*, medens Redaktionsudvalget bestaar af Direktør *H. P. Prior* (Formand), Fabrikant *C. F. Jarl* og Direktør, Kaptajn *J. Rambusch*.

▫▫▫▫▫▫

Anvendelsen af mekanisk Kraft i Danmarks Industri.

Det Afsnit af Industritællingen af 1914, der angaar Industriens mekaniske Drivkraft, er nu afsluttet, og i »Statistiske Efterretninger« meddeles nogle af de væsentligste Resultater af denne Del af Undersøgelsen.

Paa Grundlag af de tidligere meddelte Oplysninger har man allerede kunnet paavise Retningslinien i den Udvikling, Danmarks Industri er undergaaet i Tiden mellem Tællingerne 1906 og 1914: en fortsat Koncentrering af Bedrifterne derved, at de større og overvejende fabriksmæssigt drevne Virksomheder er vokset baade i Antal og Omfang, medens de smaa og overvejende haandværksmæssige Forretninger gennemgaaende viser talmæssig Nedgang. Denne almindelige Udviklingstendens giver sig særlig tydeligt til Kende ved en Betragtning af Statistiken over den mekaniske Bevægkraft.

Af de noget over 82,000 industrielle Virksomheder, der taltes i 1914, benyttede henimod 15,600 mekanisk Kraft, og her er endda bortset fra de Virksomheder, der alene anvender Vind- eller Vandkraft. Maalt i Hestekraft udgjorde Industriens Maskinstyrke i 1914 ikke mindre end 230,000 HK., i hvilket Tal ikke er medregnet Elektricitetsværkernes Maskinstyrke paa 89,000 HK., idet en væsentlig Del heraf anvendes til Fremstilling af Strøm til de i Industrien benyttede Elektromotorer. De 230,000 HK. var fordelt paa henimod 24,000 Kraftmaskiner.

Medens det samlede Antal af industrielle Virksomheder ikke var meget forskelligt ved de tre Industritællinger i 1897, 1906 og 1914, er der med Hensyn til Antallet af Virksomheder med mekanisk Kraft og Kraftmaskinernes samlede Styrke (HK.) foregaaet en rivende Udvikling, saaledes som det ses af nedenstaaende Tal:

	1897	1906	1914
Antal Virksomheder m. mek. Kraft	3,856	6,735	15,579
Antal Kraftmaskiner	4,479	8,615	23,705
Samlet Maskinstyrke i HK.	48,057	113,336	230,455

I 1897 benyttede omtrent 5 af hvert hundrede Virksomheder mekanisk Kraft, i 1906 paa det nærmeste 8 af hvert hundrede, men i 1914 var det 20 af hvert hundrede.

De allerfleste af de Virksomheder, der benytter mekanisk Kraft, har naturligvis, nu som før, kun een Kraftmaskine, men det vil dog af ovenstaaende Tal ses, at Kraftmaskinernes Antal er steget stærkere end Antallet af Virksomheder med Kraftmaskiner. For hvert Hundrede af saadanne Virksomheder var Antallet af Kraftmaskiner kun 116 i 1897, men 128 i 1906 og 153 i 1914.

Den gennemsnitlige Styrke pr. Kraftmaskine var i 1897 ca. 11 HK., i 1906 var den en Del større, ca. 13 HK., men i 1914 kun ca. 10 HK. Nedgangen mellem de to sidste Tællinger skyldes den store Stigning i Anvendelsen af smaa Elektromotorer.

Naturligvis er det de store Fabriker, der anvender Hovedparten af Industriens Maskinstyrke, men ogsaa den lille Industri (og Haandværket) har dog i betydeligt Omfang taget den mekaniske Drivkraft i sin Tjeneste. Det fremgaar af omstaaende Tabel, i hvilken Grad Motorerne har fundet Vej til de mindre Virksomheder.

Virksomheder m. mek. Kraft, hvis Arbejdertal udgør:	Antal Virksomheder	Antal Kraftmaskiner	Maskinernes Hestekr.
indtil 5 Arbejdere	11,909	13,834	65,344
6—20 —	2,390	4,859	36,086
21—100 —	1,037	3,410	53,667
over 100 —	243	1,602	75,358
Tilsammen	15,579	23,705	230,455

Det ses af denne Oversigt, at de smaa Virksomheder med indtil 5 Arbejdere kun sjeldent anvender mere end een Kraftmaskine hver, medens der i Virksomhederne med 6—20 Arbejdere gennemsnitlig findes 2 Kraftmaskiner, i Virksomhederne med 21—100 Arbejdere gennemsnitlig 3 og i de største Virksomheder med over 100 Arbejdere gennemsnitlig 6 à 7 Kraftmaskiner. Men desuden er de Maskiner, der findes i de store Virksomheder, gennemgaaende langt kraftigere end dem, der anvendes i de smaa; den gennemsnitlige Hestekraft pr. Maskine er i de 4 Grupper henholdsvis 5, 7, 16 og 47. Og endnu mere fremtrædende bliver naturligvis Forskellen, hvis man beregner Maskinstyrken i Gennemsnit pr. Virksomhed; Gennemsnitstallene bliver da for de 4 Grupper henholdsvis 5, 15, 52 og 310 HK.

Den mekaniske Kraft har efterhaanden fundet Anvendelse i de allerfleste Industrier, og det er ikke gørligt her at komme ind paa en blot nogenlunde udtømmende Redegørelse for denne Side af Sagen. Den nedenstaaende Oversigt anføres kun for i store Træk at illustrere, hvorledes Udviklingen har været i de væsentligste Hovedgrene af Industrien:

	Maskinstyrke i HK. Aar 1897	Aar 1906	Aar 1914
Møller	3,650	8,194	19,774
Sukkerfabriker, Sukkerraffinaderier	2,502	4,540	9,169
Mejerier, Ostefabriker	6,172	8,184	12,795
Ølbryg., Brændevinsbrænderier m. m.	3,388	7,694	10,778
Tekstilindustrien	4,998	11,196	16,377
Beklædnings- og Læderindustri	603	2,034	4,850
Tømrer- og Snedkerforretninger o. l.	817	3,905	13,293
Cementfabriker	1,835	3,660	11,317
Lervarefabriker, Teglværker	144	8,175	12,998
Jernskibsbyggerier, Jernstøberier, Maskinfabriker, Maskinværksteder	3,178	10,207	20,818
Anden Metal- og Metalvareindustri	1,551	4,364	12,748
Papirmasse-, Papir- og Papfabriker	1,502	4,119	10,849
Grafisk Industri m. v.	722	1,985	4,700

Hertil skal føjes, at Elektricitetsværkerne, hvis Kraftmaskiner — som før nævnt — er holdt udenfor den foranstaaende Opgørelse, i 1897 raadede over Kraftmaskiner med en samlet Maskinstyrke af kun 4,152 HK.; i 1906 var Elektricitetsværkernes Maskinstyrke imidlertid steget til 22,093 HK. og i 1914 til ikke mindre end 89,000 HK.

Med Hensyn til Kraftmaskinernes Art er der i de senere Aar foregaaet meget væsentlige Forskydninger. Endnu i 1906 blev henimod Halvdelen af Industriens Kraftmaskiner drevne med Damp, men siden da har Anvendelsen af Forbrændingsmotorer og (navnlig) Elektromotorer vundet saadan Udbredelse, at Dampen nu kun repræsenterer en Sjettedel af det samlede Antal Kraftmaskiner. Forholdet illustreres nærmere ved nedenstaaende lille Tabel, hvor der tillige er anført de paagældende Maskinarters Hestekraft:

	Antal Kraftmaskiner Aar 1906	Aar 1914	Maskinernes HK. Aar 1906	Aar 1914
Dampmaskiner	4,212	3,952	91,306	135,376
Forbrændingsmotorer	1,132	3,657	7,734	35,983
Elektromotorer	1,787	14,789	5,014	44,298
Gasmotorer	1,484	1,307	9,282	14,798
Tilsammen	8,615	23,705	113,336	230,455

Det vil ses, at Antallet af Dampmaskiner og Gasmotorer er gaaet noget tilbage, medens Forbrændingsmotorernes Tal er steget til det tredobbelte og Elektromotorernes til det ottedobbelte. Anderledes forholder det sig med Hestekraften; her er der Fremgang for alle fire Arter af Maskiner. For Elektromotorernes Vedkommende er Gennemsnitsstyrken omtrent ens i 1906 og 1914, nemlig ca. 3 HK. For de øvrige Maskinarters Vedkommende er Gennemsnitsstyrken steget, for Forbrændingsmotorerne fra 7 til 10, for Gasmotorerne fra 6 til 11 og for Dampmaskinerne fra 22 til 34 HK. De smaa Dampmaskiner er aabenbart i stort Omfang blevet erstattede med andre Arter af Kraftmaskiner (smaa Forbrændingsmotorer og Elektromotorer).

Undersøger man, hvorledes Maskinkraften fordeler sig paa de enkelte Arter af Maskiner indenfor mindre og større Virksomheder, finder man, at Dampen er den langt overvejende i de store Fabriker, medens Forbrændings- og Elektromotorerne, maalt med deres Hestekraft, strides om Førstepladsen i de mindste Virksomheder. Af de 135,000 HK., der repræsenteres af Industriens Dampmaskiner, falder kun 16,000 paa Virksomheder med indtil 5 Arbejdere, 17,000 paa Virksomheder med 6—20 Arb., 38,000 paa Virksomheder med 21—100 Arb., og 64,000 paa Virksomheder med over 100 Arb. Af Forbrændingsmotorernes 36,000 HK. og Elektromotorernes 44,000 HK. falder derimod ikke mindre end 22,000 HK. af hver Art paa de mindste Virksomheder.

Porjus-Kraftanlæget og Norrlandsbanens Elektrificering.

Vi har før haft Anledning til at omtale de Bestræbelser, der i Sverige gøres for i størst muligt Omfang at nyttiggøre Landets egne Naturrigdomme. Det er her først og fremmest Udnyttelsen af Landets Vandkraft i Form af elektrisk Energi, man tager Sigte paa, hvorved man haaber at formindske Indførslen af fremmede Brændselsmaterialer. Med Anlæget af den store Porjus-Kraftstation i Norrland og Elektrificeringen af Norrlandsbanen, der særlig transporterer Malm til den norske Udskibningshavn Narvik, er en ny Æra indledet i disse Bestræbelser. De indhøstede



Et af Faldene i Lule-Elven.

Erfaringer ved den hidtil elektrificerede Strækning har allerede ført til Bestemmelsen om at gaa videre ad den betraadte Vej, saaledes at hele Norrlandsbanen fra Rigsgrænsen til Luleå ved den botniske Bugt, hvorfra ligeledes Malmudskibning foregaar, bliver elektrisk. Men man nøjes ikke hermed. De gunstige Resultater har gjort, at Jernbaneledelsen nu har faaet til Opgave at forberede Arbejdet ved store Dele af det svenske Statsbanenets Elektrificering, til hvilket Formaal den svenske Stat allerede for adskillige Aar siden har sikret sig gunstigt beliggende Kraftkilder i Landets forskellige Dele. Den svenske Jernbanedrift kræver aarlig en Kulmængde til en Værdi af normalt ca. 9 Mill. Kr., saa man vil forstaa den nationaløkonomiske Be-



Kiruna med Malmbrudene i Baggrunden.



Porjus-Kraftstationens Overbygning
(selve Maskinsalen ligger 50 Meter under Bygningens Gulv).

tydning af saa vidt muligt at overflødiggøre denne Indførsel.

Den svenske Stat ejer ialt Vandkraft med ca. 1 Mill. HK., hvoraf i 1912 kun 10 pCt. var udbygget, hovedsagelig repræsenteret af Trollhätta-Værket. Siden er tilkommet Elfkarlby-Værket ved Gefle, ligesom Trollhätta-Anlæget er udvidet til det dobbelte. Størstedelen af den uudnyttede Vandkraft, ialt ca. 75 pCt., er beliggende i Landets nordlige Dele, og Størstedelen heraf atter, ca. 650,000 HK., i de allernordligste Distrikter. Norrlands største Floddrag, Lule-Elv repræsenterer alene over 300,000 HK. fordelt paa forskellige betydende Fald, hvoriblandt det nu udbyggede Porjus. For disse nordlige Kraftkilder gjaldt imidlertid, at der ikke var det samme Behov til Stede til Forsyning af Industri o. l. som i de sydligere, tættere befolkede Landsdele, i hvilke de to andre nævnte Kraftværker er beliggende. Opmærksomheden vendtes da mod Kraftens Udnyttelse til Banedrift som Basis, hvorefter det kunde forventes, at den tiltagende Kolonisation i disse øde Landsdele vilde medføre ogsaa andre Krav til Elektricitetsforsyning. Allerede siden 1905 havde Jernbanestyrelsen foretaget Undersøgelser vedrørende Elektrificeringen af Statsbanerne. Efter de i beskeden Maalestok i 1905—07 udførte Forsøg paa Linien Tomteboda-Järva gik man over til Realisation af Planerne i større Stil ved Ombygning af den saakaldte Riksgränsbanan (Kiruna-Rigsgrænsen, 130 km.), der er meget stærkt belastet ved den stærke Malmtrafik. Denne Bane indtager ved sin Beliggenhed Nord for Polarcirklen i øde og barske Egne en Særstilling blandt Sveriges Jernbaner. Kun nomadiserende Lapper og enkelte Nybyggere befolker disse ufrugtbare Ødemarker, hvori Grubebyerne og Udskibningshavnene er Civilisationens spredte Forposter. Stort andet end Jernmalm har Banen derfor ikke at befordre, men denne Trafik er til Gengæld ogsaa mægtig. Skønt Malmbrydning i Kiruna-Distriktet har været kendt fra ca. 1750, varede det dog lige indtil 1880'erne, inden man for Alvor gik i Lag med Planerne om rationel Udnyttelse af de storartede Rigdomme, der her i Form af stærk jernholdig Malm laa lige for Dagen. Ifølge de nyeste Undersøgelser repræsenterer de to Bjerghøjder Kirunavara og Luossavara en Malmrigdom af ca. 750 Mill. Tons af delvis over 80 pCt. Jernindhold, medens andre rige Felter findes noget sydligere ved Gellivara. I Slutningen af 1890'erne var man endelig naaet saa langt med de forberedende Planer, at man kunde paabegynde Bygningen af en Bane fra Kiruna til den norske Grænse og derfra det korte Stykke videre til den isfri norske Havn Narvik. I 1902 var Banebygningen fuldendt. Da Banens Bestemmelse saa at sige udelukkende var Malmtrafik, maatte Grubeselskabet, som den kom tilgode, overfor Staten forpligte sig til forskellige Modydelser mod at faa garanteret Transporten af et vist Kvantum — 1,2 Mill. Tons — Malm aarlig. Dette Transportkvantum er siden stadig blevet forøget, indtil det efter sidste Overenskomst skal kunne gaa op til 3,75 Mill. Tons. Imidlertid vilde Banen allerede i 1913 kun være i Stand til at kunne fragte ca. 3 Mill. Tons, og det stod klart, at Staten derfor meget snart vilde blive tvunget til at foretage store Arbejder for at forøge dens Transportevne og saaledes overholde sine Forpligtelser. Dobbeltspor i vid Udstrækning, Stationsomlægninger o. l. stod som tvingende Nødvendighed medførende en Udgift af adskillige Millioner Kroner. Disse Udsigter var det, som satte Fart i Elektrificeringsplanerne, idet Indførelse af elektrisk Drift vilde forøge det bestaaende Baneanlægs Kapacitet i overordentlig Grad og saaledes overflødiggøre de store Udvidelser. Det overdroges efter indgaaende Undersøgelser til *Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget* i Forening med *Siemens-Schuckert Werke*, Berlin, at udarbejde de nødvendige Planer. Elektrificeringen baseredes paa Anvendelse af enfaset Vekselstrøm med 15 Perioder, et System, som man

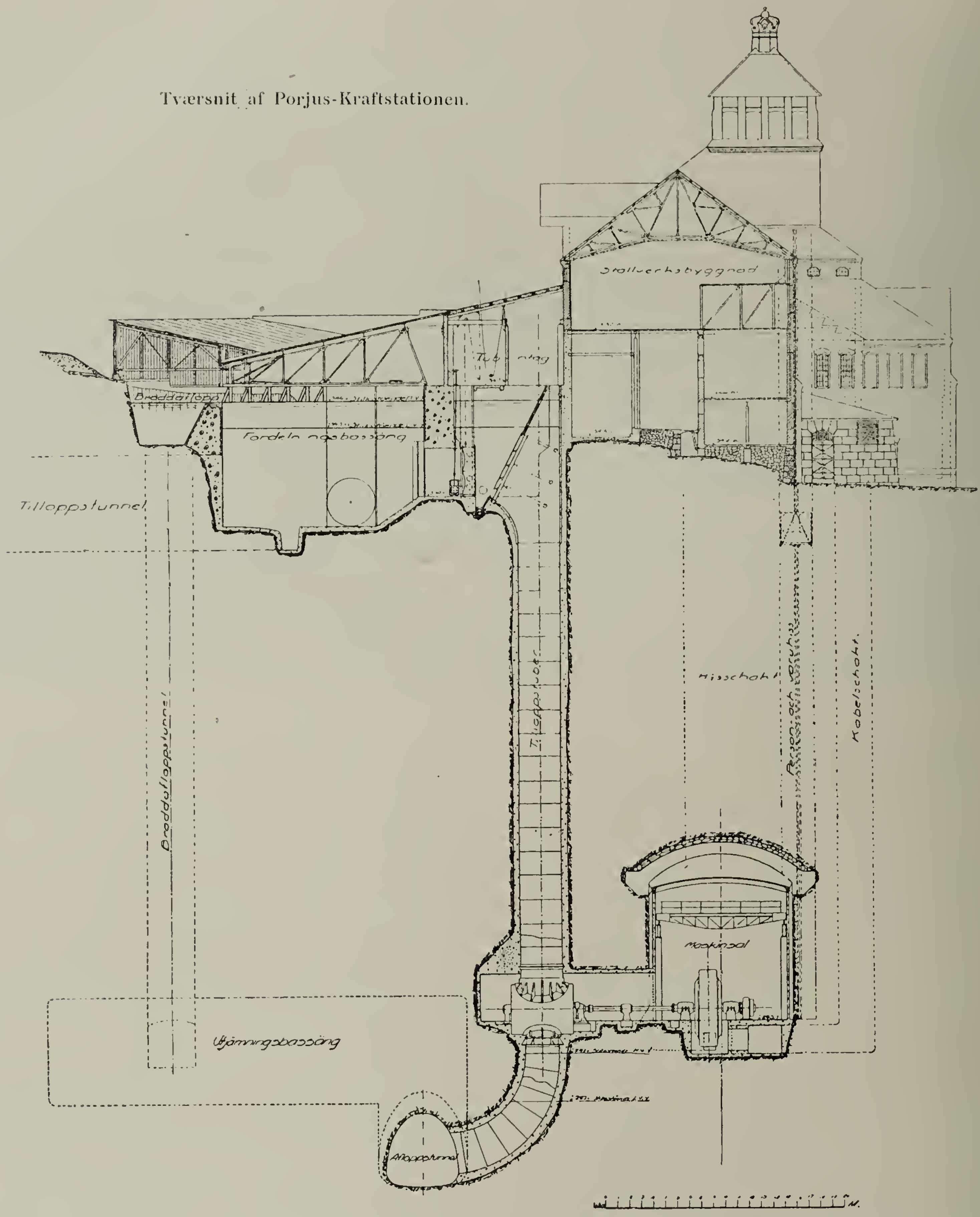


Den underjordiske Maskinsal i Porjus-Anlæget.

havde gode Erfaringer med fra tyske og amerikanske Fuldbaner, og hvis økonomiske Fordele traadte stærkest frem ved lange Strækninger med tunge Tog, saaledes som Forholdene frembød i Norrland. Som Kraftkilde valgtes Porjusfaldet i Lule-Elv, der i 4 Afdelinger tilsammen repræsenterer en Faldhøjde af ca. 50 Meter. Selv uden Regulering af Floddraget kan Faldet ved mindste Vandføring regnes til 12,500 HK. og i over Halvdelen af Aaret til 50,000 HK. For den elektriske Banedrifts Behov behøves ingen særlig Regulering; ved en billig Foranstaltning kan imidlertid sikres 25,000 HK. ved mindste Vandføring og ved fuldstændig Regulering ca. 65,000 HK. ved denne ene Kraftstation. Afstanden fra Porjusanlæget til Kiruna, hvor den elektriske Del af Norrlandsbanen nu begynder, udgør 120 km., men naar senere hele Norrlandsbanen elektrificeres, kommer Porjus til at ligge særdeles heldigt, omtrent midt i Banesystemet. Til Trods for at Kraftoverføringen ved den første Udbygning derfor vilde blive noget større, end om man havde valgt et nærmere ved Kiruna liggende Vandfald, gjorde dog de nævnte Udviklingsmuligheder, at Porjusfaldet blev valgt frem for andre. Imidlertid var Banens Kraftforbrug ikke alene tilstrækkelig for at sikre et saa stort Kraftanlægs Økonomi, men Kiruna-Grubeselskabet traadte da til og overtog paa Vilkaar, der var fordelagtige for Staten, en stor Energimængde, som saaledes kunde betragtes som Basis for Porjuskraftens industrielle Udnyttelse. De mange Undersogelser og Forhandlinger kunde endelig afsluttes, og i 1910 fremlagdes Forslaget om Porjusanlæget og om Elektrificeringen af Banen fra Kiruna til Rigsgrænsen (ialt til en Udgift af 21,5 Mill. Kr.) for Rigsdagen og bevilgedes enstemmigt i begge Kamrene. Porjusanlæget udførtes af Staten som egen Entreprenør, men med svensk Materiel og Udrustning, medens Elektrificeringen overlodes det nævnte svenske Fabriksfirma i Forbindelse med det tyske Selskab.

Porjusstationen frembringer enfaset Strøm, der overføres i 80,000-Voltsledninger, beregnet for Banedriften, og trefaset Strøm, beregnet for industriel Drift, der overføres i 70,000-Voltsledninger til Omformestationer i Kiruna og Gellivara. I vandbygningsteknisk Henseende er Porjusanlæget meget interessant. Kraftanlæget er delvis underjordisk, bygget i en 50 Meter dyb Skakt udsprængt i Fjeldet. Kun Apparat- og Fordelingshuset er beliggende over Jorden. Fra Fordelingsbassinet, hvor Vandet reguleres, fører 5 vertikale Ror ned til Turbinerne, fra hvilke en fælles Afløbstunnel, ca. 1200 Meter lang, atter forer Vandet tilbage i Lule-Elven nedenfor Faldene. Denne ejendommelige Bygningsmaade er foranlediget ved de lokale Forhold, der har gjort en saadan Ordning baade billigst og mest driftssikker. Den underjordiske Maskinsal rum-

Tværsnit af Porjus-Kraftstationen.



mer 4 Turbiner med tilhørende Generatorer: 2 Enfase-Generatorer for Banedriften, 1 Trefase-Generator og 1 Reserve-Generator. Samtlige Turbiner yder effektivt 12,500 HK. Der er Plads til endnu 1 Agregat, og ved Udvidelse kan Maskinsalen yderligere udsprænges, og der er da paaregnet Plads til yderligere 5 Agregater. Fra Maskinsalen fører Elevatorer op til Apparat- og Fordelingsbygningen, hvor Transformatorer o. l. for den enfasede og trefasede Strøm er installeret.

(Sluttes.)

▫▫▫▫▫▫

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 18. December 1915 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af alle *Fedtsyrer*.

Under 24. December 1915 meddeles det, at den under 8. August 1914 af Justitsministeriet trufne Bestemmelse, hvorefter det tillades Rejsende at medføre indtil 200 Kr. i møntet Sølv eller Guld, ændres derhen, at der fremtidig i dette Beløb kun maa findes 50 Kr. i *møntet Sølv*.

• FRA INDUSTRIRAADET •

Kontoret for Import og Eksport.

Industriraadets Sekretariat onsker at henlede Opmærksomheden paa Betydningen af at udfylde de paagældende Skemaer saa omhyggeligt som muligt og med alle de Oplysninger, der forlanges i Skemaet. Særlig peges paa, at Erklæringerne for Import skal have Varepartiet anført paa dansk og engelsk med Opgivelse af baade Kvantum og *Vægt*. Kun ved nøje Overholdelse af de Fordringer, der maa stilles, vil det være muligt under de givne Forhold at kunne faa Ekspeditionsarbejdet til at fungere tilfredsstillende for alle Parter.

Meddelelser fra Industriraadets Eksportbureau.

(Vestre Boulevard 18, Kjobenhavn B., Telef.: C. 7263.)

Et Firma i Sevilla, Spanien, ønsker at blive sat i Forbindelse med danske Firmaer, der kan paatage sig Levering af et storre Parti Staalkabler i forskellige Klasser og Dimensioner.

Et Firma i Tiflis, Rusland, er Køber af Staalvarer, Laase, Galanterivarer, Papir, Chokolade, Cigarer, Lædervarer, Glasvarer for Apotekere, Noder, File, elektriske Artikler, Leer og Blyanter.

Engelske Firmaer i London ønsker Agentur for danske Eksportorer af Kokkenudstyr, Børster, elektriske Smaaartikler, Galanterivarer o. l. samt for Maskinfirmaer.

Et Firma i Moskou ønsker at komme i Forbindelse med danske Eksportorer af Klædevarer.

Et Importhus i Bukarest onsker at repræsentere danske Fabriker i billigere Kunstsager og Galanterivarer.

Et Kommissionshus i Moskou soger Forbindelse med danske Fabriker i Konserves- og Kolonialbranchen.

Et Kommissionshus i Odessa kober kemiske Varer og Galanterivarer.

— — —

I alle Tilfælde bedes interesserede Firmaer henvende sig til Industriraadets Eksportbureau.

Officielle Meddelelser:

Fortegnelse over norske Udførselsforbud.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet faaet oversendt en Fortegnelse over de indtil 1. December 1915 udstedte norske Udførselsforbud med tilhørende almindelige Bestemmelser og Transitbestemmelser.

Fortegnelsen ligger til Eftersyn paa Industriraadets Kontor.

Bistand ved engelske Priseretssager.

Udenrigsministeriet har til Industriraadet oversendt Eksemplarer af en Vejledning, som det kgl. Generalkonsulat i London har ladet trykke, omhandlende den Fremgangsmaade, som danske Firmaer, der hidtil har sogt Generalkonsulatets Bistand i Priseretssager, bor folge, naar deres Varepartier oplosses i England, og det viser sig umuligt at faa dem frigivet paa Grundlag af Firmaernes Erklæringer. Det oplyses iovrigt, at »His Majestys Procurator General« nu forlanger, at der i alle Tilfælde, hvor Samtykke til Frigivelse af beslaglagte Varer meddeles, fremlægges en skriftlig Garanti for det Firma, der reklamerer Varerne, gaaende ud paa, at det danske Toldvæsens Indklareringsattest for de paagældende Varer vil blive overgivet den nærmeste britiske Konsul. Det er ikke nodvendigt, at det paagældende Firmas Underskrift bekræftes af nogen herværende Myndighed eller britisk Konsul.

Et Eksemplar af den nævnte Vejledning affattet paa engelsk ligger til Eftersyn paa Industriraadets Kontor.

Oprindelsescertifikater for Eksport til Frankrig.

Fra Handelsministeriet har Industriraadet faaet Meddelelse om, at Oprindelsescertifikater for Varer, der eksporteres fra Danmark til Frankrig, nu ogsaa vil kunne erholdes udstedt af Provinstoldstederne efter en af Toldvæsenet i hvert enkelt Tilfælde foretagen Undersøgelse.

Afsætningsmuligheder for Træsaaler og -Svange i Østrig.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget en Indberetning fra den kgl. danske Generalkonsul i Wien, ifolge hvilken der, ligesom det er Tilfældet med mange Træartikler, ogsaa er Efterspørgsel efter Saaler til Trætøfler og Svange af Træ. Det største Forbrug finder Sted i de kæmpemæssige Fange- og Flygtningelejre i Kronlandene i Monarkiets Indre. Det vil være at anbefale, at danske Træskofabriker retter Tilbud til Statholderierne i Wien, Brünn, Prag, Linz, Salzburg, Graz, Troppau, under hvem disse Lejre sorterer. Interesseret er desuden: D. H. Pollak & Co. i Graz, M. Wohlmann, Schuhagentur, Wien, Schulz Strassnickygasse 11, IX.

Kort Leveringstid er nodvendig.

□□□□□□

Mindre Meddelelser.

Eksport af Landbrugsmaskiner.

I det sidste halve Aar har der blandt de eksportdygtige Fabriker for Landbrugsmaskiner og -Red-

skaber været arbejdet paa at faa et Samarbejde i Stand mellem Fabrikerne. Dette Arbejde er resulteret i Dannelsen af Sammenslutningen »De samvirkende Landbrugsmaskinfabriker«, som i nær Fremtid i Kjøbenhavn opretter et Eksportkontor under Firmanavn »D. S. L.s Eksportkontor« og under Ledelse af Grosserer *Jørgen Jørgensen*.

Sammenslutningen omfatter, efter hvad der meddeles os, omtrent alle de større selvstændige Fabriker, der interesserer sig for Eksport af Landbrugsmaskiner og -Redskaber, og paa et nylig afholdt Møde vedtoges Sammenslutningens Love og Arbejdsplan.

Til Bestyrelse valgtes Fabrikant Jacobsen, Fraugde, Fabrikant H. I. Larsen, Frederikssund, Fabrikant J. Christoffersen, Holeby, og Fabrikant H. Rasmussen, Slagelse. Til Suppleant valgtes Fabrikant Chr. Blom, Skanderborg, til Revisor Fabrikant Mathiassen, Ringsted, og til Bestyrelsens Formand Fabrikant A. Mandrup, Roskilde.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Decbr. Maaned 1915 i Sammenligning med 1914 udgjort som følger:

	1915 Kr.	1914 Kr.
Indførselstold	1,614,000	1,596,000
Sukkerafgift	÷ 31,000	÷ 14,000
Spiritusafgift	472,000	492,000
Ølskat	593,000	534,000
Stempelafgift af Cigaretter	100,000	86,000
Andre Indtægter	50,000	35,000
Tilsammen	2,798,000	2,729,000

I Maanederne April—Decbr. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1915 Kr.	1914 Kr.
Indførselstold	27,185,000	24,259,000
Sukkerafgift	3,977,000	3,956,000
Spiritusafgift	5,114,000	4,798,000
Ølskat	6,931,000	6,771,000
Stempelafgift af Cigaretter	826,000	626,000
Andre Indtægter	718,000	543,000
Tilsammen	44,751,000	40,953,000

Finland og den danske Industri.

I det ansete finske Blad »Hufvudstadsbladet« findes et Referat af den finske Industridelegations Centralkomités Møde den 13. f. M., hvori bl. a. den danske Industrieksport omtales paa en for os meget smigrende Maade. Om det danske Industriraads Eksportbureau gaves Oplysninger af Kommunalraad v. Wright, der fremhævede, at det danske Eksportbureau staar til Tjeneste med Adresser paa leveringsdygtige industrielle Virksomheder i forskellige Brancher og besvarer alle Forespørgsler vedrørende dansk Eksportindustri. Paa Grundlag af de saaledes afgivne Meddelelser udspandt der sig paa Mødet en længere Diskussion, af hvilken fremgik, at danske Eksportører i visse Brancher tilbød billigere Priser og i det hele viste større Imødekommenhed end andre Landes Eksportører. Den finske Centralkomité besluttede derfor at tilraade finske Importører gennem Industriraadets Eksportbureau i Kjøbenhavn at indhente Tilbud paa Varer og Materiel, som man er henvist til at indføre fra Udlandet. Paa denne Maade kunde sikkert nye Importkilder aabnes og en livligere Handelsforbindelse med Danmark opstaa til gensidig Gavn for Finland og Danmark.

Omorganisation af den norske „Fællesforening".

Ogsaa i Norge har Tiderne ført til nye Krav m. H. t. Industriens Organisationer, og Den norske Fællesforening for Haandværk og Industri er for Tiden ved at undergaa en saadan Forandring. I næste Numer skal vi nærmere omtale dette interessante Spørgsmaal.

Notitser.

Postforsendelsen. I Anledning af de stadig hyppigere Klager over utilfredsstillende Ekspedition af »Tidsskrift for Industri« skal Redaktionen gøre opmærksom paa, at den intet har med Bladets Forsendelse at gøre, idet denne foregaar gennem Postvæsenet, til hvilket Klager maa rettes. Hvis saadanne Klager ikke hjælper, er Redaktionen imidlertid villig til at modtage Meddelelse herom for at Sagen i hvert enkelt Tilfælde kan blive nøje undersøgt, saa ordnede Forhold atter kan skabes. I alle Tilfælde bør Reklamationer imidlertid ske saa snart som muligt. »Tidsskrift for Industri« afleveres som Regel omkring den 20. i hver Maaned til Postvæsenet og bør altsaa kort efter være alle Medlemmerne i Hænde.

Køb af løse Numre. Af Hefte 12, 1915 ønsker Redaktionen at købe ubeskadigede Eksemplarer, der betales med 50 Øre Heftet, og som bedes indleveret til »Tidsskrift for Industri«, Vestre Boulevard 18.

Russiske Tidsskrifter. Redaktionen har modtaget Hefter af to russiske tekniske Tidsskrifter, nemlig »Technitscheskij Wjestnik« (»Teknisk Tidende«) og »Elektritschestwo« (»Elektricitcten«), der begge udgaar i Petrograd, og i hvilke findes anerkendende Omtaler af dansk Industri og Eksport. Begge Tidsskrifter har iøvrigt særlige Afdelinger, hvori de gruppevis optager saadanne Firmaer, ogsaa danske, der tilsender Redaktionerne deres Kataloger.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 2 FEBRUAR 1916

Af dansk Ølindustris Historie.

De Forenede Bryggeriers 25-Aars Jubilæum.

Gennem de Industribeskrivelser, »Tidsskrift for Industri« i de sidste Aar har bragt, har som en rød Traad gaaet Nødvendigheden af Sammenslutning og Koncentration i Industrien med dertil horende fornuftige Begrænsning af Konkurrencen, hvis en sund industriel Udvikling skal være mulig i et mindre Land. Et ganske særlig typisk Eksempel i saa Henseende er imidlertid den Industri, vi i dette Hefte skal omtale, nemlig vor Bryggeriindustri. Den Lære, man kan høste af denne Industris Historie, er dobbelt værdifuld, fordi denne Industrigren frembringer en typisk Forbrugsartikel, altsaa træder i direkte Forbindelse med det store Forbrugerpublikum. Det er jo nemlig saaledes, at den Mangel paa Forstaaelse, der præger saa store Dele af vor Offentlighed, naar Talen er om sunde Erhvervsinteresser, kun kender én Maade at tage Stilling overfor Fænomener, der har Industriens Fremme til Formaal, ved odiøse Udlægninger af disses Motiver, ved at raabe op om »Ringe«, »Truster« og lignende Begreber. Det er jo sandt nok, at de saakaldte »Forbrugere« har Interesse af, at deres Varer ikke fordyres o. s. v., men det skulde synes selvindlysende, at den Interesse, en »Forbruger« først og fremmest har, det er at der i det hele taget findes Produktion. Heri ligger trods alle Talemaader og populariseret Nationaløkonomi Kernen i Sagen, og herved bliver i de store Linier Forbrugerne interesseret i akkurat de samme Momenter, som fremmer den sunde Produktion. Og disse Momenter rummes ikke i en meningsløs, oprivende Konkurrence, selv om denne forbigaaende kan medføre lave Priser, men kun i saadanne Arbejdsforhold for Industrien, der betinger rationel Drift, høj Udvikling med tilsvarende Mulighed for at yde det ypperste Produkt, og som last not least byder godt og sikkert Arbejde til Tusinder af Landets Borgere, — thi vi skulde jo ikke gerne allesammen blot være Forbrugere, men ogsaa Producenter, Arbejdere, der tjener vort Brød i Samfundets Tjeneste. De kommende Tider vil mere end dobbelt kræve dette.



Det gamle Kongens Bryghus paa Slotsholmen. (Efter et gammelt Stik.)

Dansk Bryggeriindustri er af en meget gammel Dato, og i den Sammenslutning, der nu for 25 Aar siden konsoliderede denne Industri, indgik som Led det ældste danske Bryggeri, og det, der gennem Tiderne har indtaget en førende Stilling i vor Bryggeriverden, nemlig Kongens Bryghus. Det nævntes allerede i 1454 og er saaledes utvivlsomt Landets ældste industrielle Virksomhed, idet det i ikke alt for fjern Fremtid altsaa kan se tilbage paa et halvt Aartusindes Virksomhed. At dets Historie er broget og fuld af Omskiftelser af alle Slags siger sig selv. I det første Aarhundrede, i hvilket Kongens Bryghus bestod, havde det en haard Kamp at udstaa mod det tyske Øl, der den Gang indførtes i store Mængder, og som var betydeligt kraftigere og antageligt ogsaa bedre end det danske, der udelukkende var tyndt, alkoholfattigt Øl. Under Christian IV. forbød man ganske vist det meste af den tyske Indførsel for at fremme den danske Bryggeriindustri, men denne Forholdsregel resulterede mindre i en Fremgang for det danske Øl end i en voldsom Stigning i Vinforbruget, og man greb derefter i de følgende Tider skiftevis til forskellige andre Forholdsregler alle sigtende paa at fremme den hjemlige Ølindustri og dennes Afsætning. I 1622 oprettedes Kjøbenhavns Bryggerlav, Ølbrygningen indskrænkedes til visse Gaarde i Byen, et Læbælte oprettedes o. s. v. Senere indførtes den saakaldte »Omgangsbrygning«, d. v. s. at hele Byens Bryggerivirksomhed reguleredes af Lavet, saaledes at alle Bryggerier fik lige store Kvanta Øl at brygge, hvilken Foranstaltning selvfølgelig kvalte enhver Lyst til Forbedringer og derfor blev meget uheldig for Industrien. Senere maatte denne Ordning da ogsaa ophæves, men Lavstvangen og alle Slags Tvangsregler hemmede stadig vor Bryggeristand i dens Arbejde, og nogen egentlig Trivsel fik Industrien ikke. Kongens Bryghus havde først været drevet for Kongens Regning, senere bortforpagtedes det til en Privatmand, der imidlertid meget hurtigt forfaldt til de samme Synder, som vore Bryggerier baade før og siden ofte har gjort sig skyldig i, han undersolgte sine Konkurrenter og ødelagde Afsætningsforholdene ved Kreditgivning og lignende Midler. Tilsidst blev Klagerne over Kongens Bryghus saa stærke, at Forpagtningen maatte ophøre, og Bryggeriet overdroges til Bryggerlavet, som derefter drev det for sin Regning, indtil Lavet ophævedes i 1805.



Kongens Bryghus under Bombardementet 1807. (Efter samtidig Akvarel.)

Kongens Bryghus var oprindelig installeret i den endnu eksisterende store røde Bygning Syd for Tøjhuset, men efter en større Ildebrand flyttedes det til en Grund paa den anden Side af Kanalen til sin nuværende Beliggenhed. Omkring 1770 toges da den endnu eksisterende, for sin Tid meget anselige Bygning i Brug. I det nye Bryghus havde Virksomheden en absolut heldig Periode; Øllet fra Kongens Bryghus fik hurtigt et godt Omdømme hos Publikum, og

dels som Følge deraf, dels fordi Brygbuset leverede Øl til Hofhusholdningen og Flaaden, blev stadige Udvidelser nødvendige og Forbedringer af Øllets Kvalitet kunde foretages. Dette forhindrede dog ikke, at der stadig var ret daarlige Forhold i Bryggeriindustrien i det hele, hvor Omgangsbrygningen, der atter var indført, gav Anledning til stadig Uro og Misfornøjelse.

Endelig ophævedes Bryggerlavet og dermed Lavstvangen i 1805, og Ølbrygning blev nu en fri borgerlig Næring, hvis Udøvelse kun var afhængig af Borgerskabsløsning. Som Erstatning for den delvise Kontrol, der hermed bortfaldt overfor Produktionen, stilledes Øllet fremtidig under Politiets Opsyn som andre Spise- og Drikkevarer. Læbæltet vedblev derimod at bestaa ind til 1851. Efter at Lavet formelt var ophævet, dannede dets tidligere Medlemmer et Interessentskab, der førte Kongens Bryghus eller som det nu kaldtes »Brygbuset ved Langebro« videre. Krigsaarene og de tunge Tider, der fulgte efter, hemmede selvfølgelig ogsaa Bryggeriets Drift. Den udsatte Beliggenhed, Bryghuset i gamle Dage havde, har adskillige Gange bragt det i Berøring med Fjendens Kugler, særlig under Svenskernes forgæves Stormangreb i 1659, da et fjendtligt Angreb førtes frem mod selve Bryghuset, men afsloges efter en blodig Kamp, og under Englændernes Bombardement af Kjøbenhavn i 1807. Men fra 1820'erne kom dog Udviklingen atter igang, og Nyudvidelser og Ombygninger af Bryghuset foretoges. Det oprindelige Interessentskab undergik i Tidens Løb forskellige Forandringer, og Selskabet, der drev Bryghuset, nærmede sig tilsidst i sin Form et almindeligt Aktieselskab. Efter Krigen 1848—50 steg Bryggeriets Omsætning stærkt, og Udvidelser og Moderniseringer foretoges i de følgende Aartier. Allerede i 1838 havde man forsøgt ved en indforskrevet tysk Brygmester at brygge Bayerskøl, men Forsøget mislykkedes, og først i 1883 optog Kongens Bryghus atter Bayerskølbrygningen foruden sin sædvanlige Produktion af overgæret Øl, nemlig Hvidtøl og lignende Sorter. Under de uheldige Forhold for Bayerskølbrygningen, der imidlertid opstod her i Landet, og som vi straks skal komme tilbage til, besluttede man sig allerede i 1890 til atter at lade denne Produktion fare, og fra da af har Kongens Bryghus udelukkende fremstillet lettere overgærede Ølsorter, særlig Maltpræparater.



Kongens Bryghus i sin nuværende Skikkelse.

De lidet heldige Konkurrenceforhold, der som omtalt prægede vor Bryggeriindustri baade i det 17. og 18. Aarhundrede, og som var til største Skade for Produktionens heldige Udvikling, bedrede sig noget efter Lavstvangens Ophævelse i 1805, idet Bryggeriernes Antal i Kjøbenhavn i første Trediedel af forrige Aarhundrede gik



Bryggeriet i Rahbeks Allé

meget stærkt tilbage. Hvor stor en Andel heri den almindelige Nedgang i Købeevnen hos Publikum i det hele har haft, skal ikke nærmere undersøges. En ny voldsom Konkurrenceperiode var snart atter i Anmarch, fremkaldt ved den voksende Efterspørgsel efter undergæret Øl, der kom stærkt frem herhjemme omkring Midten af forrige Aarhundrede. De saakaldte Bayerskølbryggerier skød op af Jorden som Paddehatte, »Gamle Carlsberg«, »Svanholm«, »Aldersro«, »Alliance«, »Frederiksberg«, »Tuborg«, »Ny Carlsberg« (1882), og samtidig optog flere af de bestaaende Hvidtølbryggerier ogsaa Fremstillingen af undergæret Øl, saaledes at dette i Begyndelsen af 1890'erne i Kjøbenhavn og Omegn fremstilledes paa ikke mindre end 15 Bryggerier. Overfor denne Udvikling viste der sig snart et betydeligt Misforhold mellem den samlede Produktionsevne og det i Forhold hertil alt for ringe Forbrug, der medførte et uhyre Kraft- og Værdispild i Ølindustrien til Skade for dennes Frembringelser og videre Udvikling. Som vi saa greb Kongens Bryghus den fornuftige Udvej at indstille sin Fabrikation af Bayerskøl, men dette var desværre kun et enestaaende Eksempel, thi alle de andre Bryggerier, baade rene Bayerskølbryggerier og de saakaldte blandede Bryggerier, der baade fremstillede undergæret og overgæret Øl, faldt tilbage paa de samme Midler, som Bryggeriindustrien tidligere havde kendt. Man kastede sig ud i en voldsom Konkurrencekamp, hvor det gjaldt at erobre hinandens Kunder, snart sagt ligegyldigt paa hvilken Maade dette skete. Der var lidet tiltalende Forhold i Bryggeriindustrien i hine Tider, og Demoralisation bredte sig baade i Industrien og mellem Ølhandlerne; Kredit, Laan, Rabatgivning og endnu værre Midler florerede, altsammen for at det paagældende Bryggeri kunde holde sin Omsætning oppe paa den Størrelse, under hvilken en Produktion ikke var rentabel, og for følgelig at kunne slaa sine Konkurrenter ud. Hertil kom alle de mange Udgifter, Kravene til de nye Tider førte med sig, saasom til forøget Annoncering og Reklamering, for ikke at tale om den stærkt stigende Arbejdsløn, der lidet harmonerede med de stadige Nedsættelser i Ølpriserne. I Slutningen af 1880'erne var Forholdene indenfor vor Ølindustri efterhaanden ganske uholdbare, og det økonomiske Udbytte af Driften for mange af Bryggeriernes Vedkommende saaledes, at Katastrofer maatte ventes. At dette maatte gaa ud over de forskellige Ølsorters Kvalitet og over hele Ølhandelens Karakter er indlysende.

Selvfølgelig havde disse Forhold, hvis Mangler traadte saa grelt frem, fremkaldt Bestræbelser



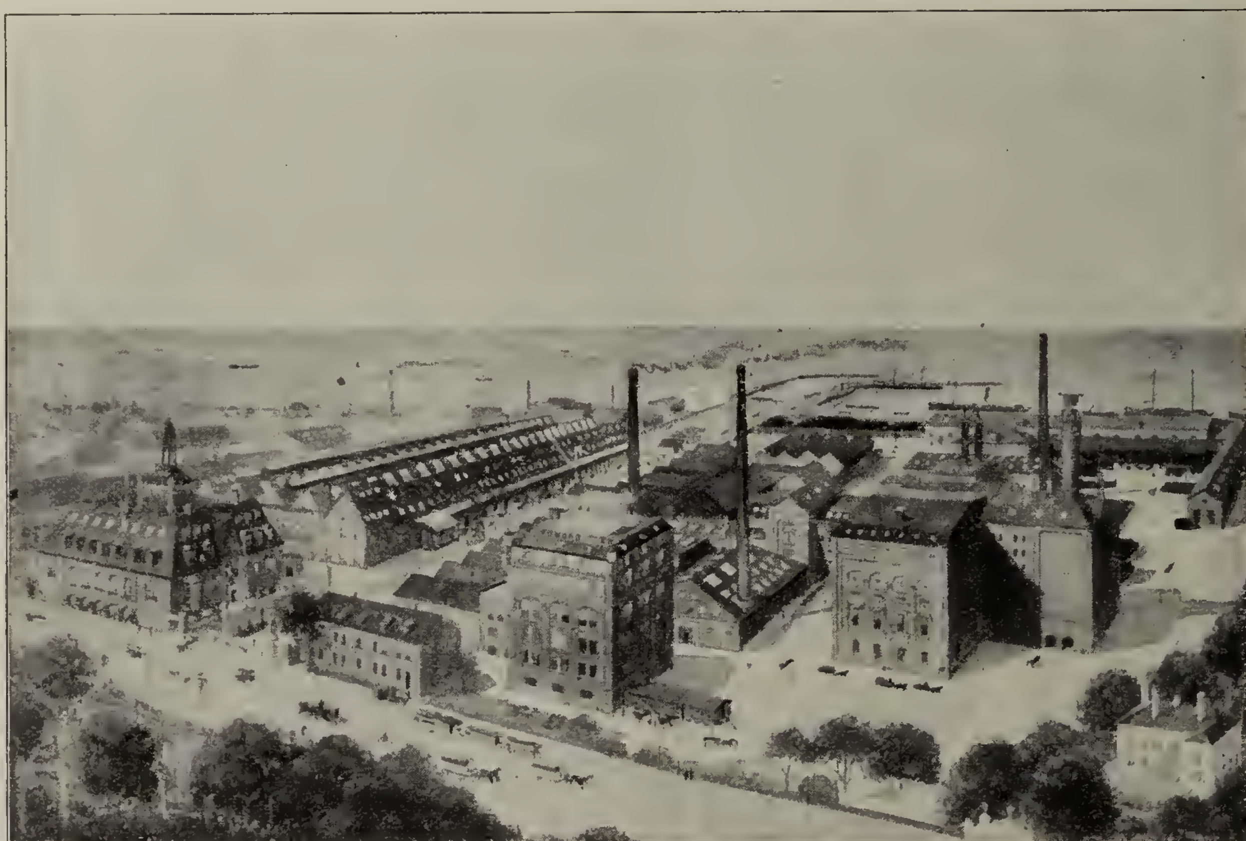
Bryggeriet paa Vodroffsvej.

for en fornuftig Regulering af Forholdene, og allerede i 1881 havde der været ført Forhandlinger angaaende Dannelsen af et Kartel af samtlige kjøbenhavnske Bryggerier med Undtagelse af Gamle Carlsberg, men Tanken kunde ikke gennemføres. Med ikke bedre Held havde *C. F. Tietgen* i 1883 forsøgt at bringe en regulerende Overenskomst indenfor Industrien i Stand. Det, der bragte Sagen det afgørende Skub fremad, blev Lovforslaget om en Ølskat. Man havde i lang Tid haft en Akcise paa alt Malt, men denne var ophævet i 1851, og Ølindustrien havde derpaa i en lang Aarrække været fri for nogen særlig Beskatning. I Efteraaret 1889 indbragte imidlertid Finansministeren et Lovforslag for Rigsdagen til Beskatning af Øl, og Forslaget blev som bekendt til Lov i 1891, saaledes at den traadte i Kraft 1. Oktober samme Aar. Vi skal ikke nærmere komme ind paa denne Ølskats Satser, bl. a. fordi Forholdene senere er væsentlig forandrede; det maa være nok at sige, at der herved var lagt en kendelig Byrde paa vor Ølindustri, en Byrde, der som bekendt ved de senere foretagne Revisioner af Ølbeskatningen ikke er blevet formindsket. Forelæggelsen af dette Lovforslag maatte selvfølgelig vække den største Frygt indenfor en Industri, der i Forvejen stod saa svagt og havde saa vanskelig ved at holde sin Omsætning paa den fornødne Højde, thi at Bryggerierne ikke selv kunde bære Skatten, men vilde være nødsaget til at overvælte denne ved at forhøje Øllets Pris, var en Selvfølge, og den Nedgang i Salget, som man ventede vilde blive en Følge heraf, og som ogsaa faktisk indtraadte, var det, man frygtede vilde blive ødelæggende for adskillige af Bryggerierne. Det var med denne Trusel hængende over Hovedet, man omsider indsaa, at det nu var absolut nødvendigt at faa en Ende paa den for Bryggeriindustrien ganske ødelæggende Konkurrence. Tanken om en Sammenslutning vandt særlig Tilslutning hos de blandede Bryggerier, og efter forskellige Vanskeligheder opnaaede man at faa Gamle Carlsberg, Ny Carlsberg og Tuborg, der foreløbig stod udenfor Sammenslutningen, til at love at indtage en velvillig Holdning, idet det maatte være indlysende, at en saadan Sammenslutning kun kunde være til Fordel for den samlede Industris Interesser.

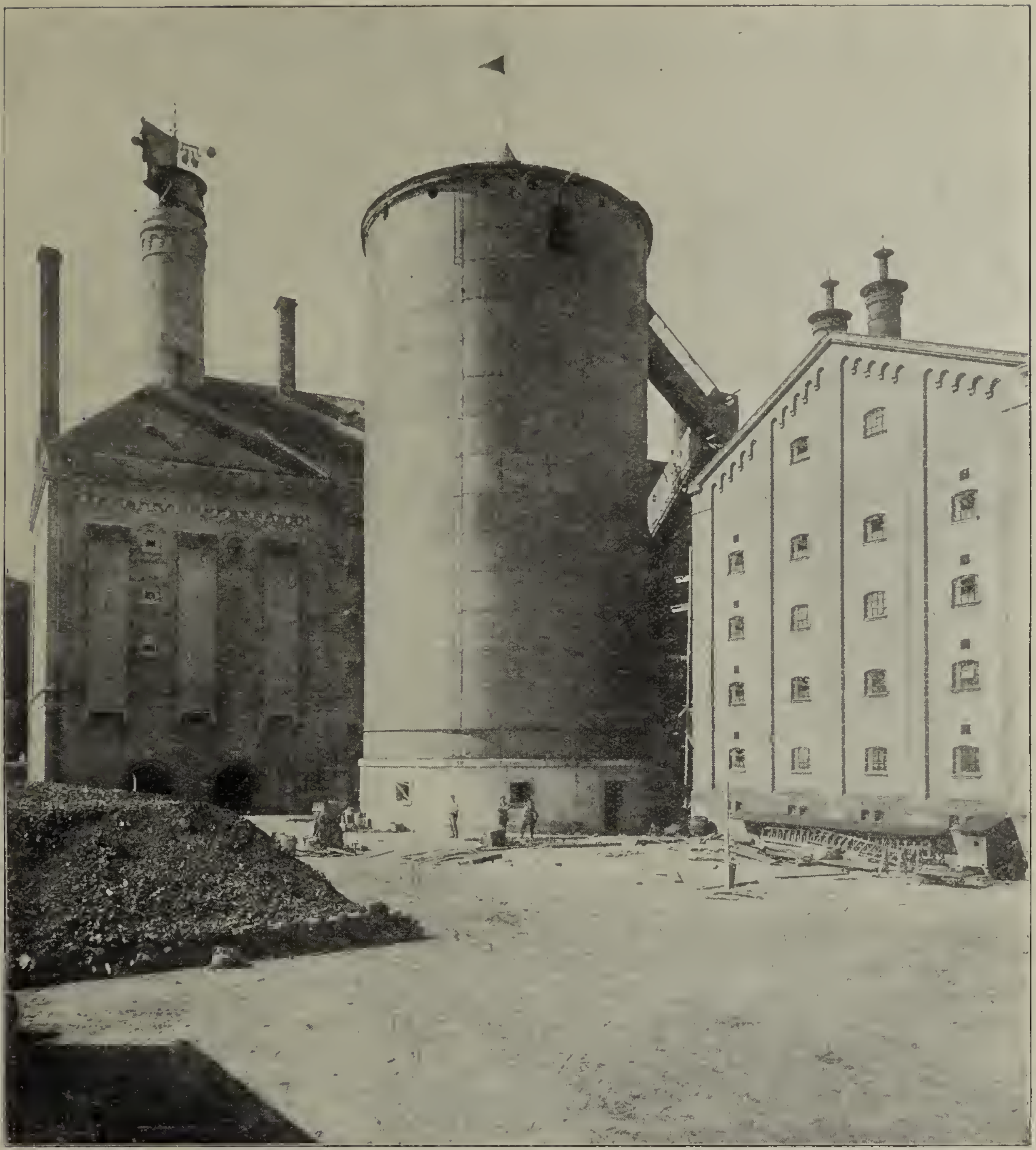
De Mænd, der arbejdede paa Sammenslutningen, henvendte sig atter til C. F. Tietgen, og det blev saaledes under dennes Ledelse, at dette nye industrielle Organisationsarbejde blev gennemført. Der var mange Vanskeligheder ved

Forhandlingerne ikke mindst knyttet til Spørgsmaalet om Værdiansættelsen af de Bryggerier, der stod svagest, men omsider naaede man dog til Enighed, og den 9. Februar 1891 kunde A/S De Forenede Bryggerier afholde sin konstituerende Generalforsamling. Selskabet stiftedes med en Aktiekapital paa 6 Mill. Kr., hvoraf dog foreløbig kun 4,482,400 Kr. sattes i Omløb. De Bryggerier, der udgjorde denne Sammenslutning, var følgende: Kongens Bryghus, Tvedes Bryggeri, Bryggeriet i Rahbeks Allé, Marstrands Bryggerier (Aldersro og Bryggeriet paa Vodroffsvej), Bryggeriet Rabeshave, Bryggeriet Svanholm, Bryggeriet Kastrup, Ny Bryghus, Frederiksberg Bryggeri, Bryggeriet Ravnsborg og Bryggeriet Alliance.

Af disse Virksomheder er Kongens Bryghus allerede omtalt. Tvedes Bryggeri var anlagt 1852 paa Vesterbro og var et meget betydeligt Bryggeri, der baade fremstillede overgæret og undergæret Øl. Ved Overgangen til De Forenede Bryggerier ophørte Brygningen af Bayerskøl, og i 1909 overførtes Hvidtøl- og Skibsølproduktionen til Bryggeriet i Rahbeks Allé, hvorefter Tvedes Bryggeri nedlagdes som saadant. Bryggeriet i Rahbeks Allé, der var anlagt i 1861, var ligeledes et meget betydeligt Bryggeri, der ligesom Tvedes oprindelig havde været et Hvidtølbryggeri, men som senere ogsaa havde optaget Bayerskølbrygningen. Bryggeriet er senere stadig udvidet og nu udelukkende beskæftiget med Fremstillingen af Hvidtøl og Skibsøl. Marstrands Bryggeri paa Vodroffsvej var anlagt i 1865 som Hvidtølbryggeri og havde ligesom de foregaaende Bryggerier optaget Bayerskølfabrikationen. Ogsaa dette Bryggeri var meget stort og anseligt. Bryggeriet paa Vodroffsvej drives stadig under Navnet »Kroneølbryggeriet«. Bryggeriet Aldersro var anlagt i 1856 paa Nørrebro, dette — til en Afveksling — oprindelig som Bayerskølbryggeri, der senere imidlertid ogsaa optog Brygningen af Hvidtøl. Bryggeriet havde en ret omtumlet Skæbne, indtil det i 1884 solgtes til Marstrands Bryggeri og sammen med dette overgik til De Forenede Bryggerier. Aldersro nedlagdes som Bryggeri i 1900. Bryggeriet Rabeshave var anlagt i 1851 som Hvidtølbryggeri, havde ligeledes senere optaget Brygningen af Bayerskøl. Efter Overgangen til De Forenede Bryggerier indstilledes først Bayerskølbrygningen, derefter Brygningen af overgæret Øl, indtil Bygningerne i 1905 solgtes til andet Brug. Bryggeriet Svanholm beliggende mellem Gl. Kongevej og Vodroffsvej var anlagt i 1853 som Bayerskølbryggeri, havde en betydelig Udvikling og bl. a. sin egen Ølpavillon med tilhørende Haveanlæg. Herfra solgtes ogsaa raa Is, som toges fra St. Jørgens Sø og ad Tunneler førtes ind til Bryggeriet. Issalget fortsattes til Aaret 1900, medens Ølbrygningen ophørte, da Svanholm i 1891 gik ind i



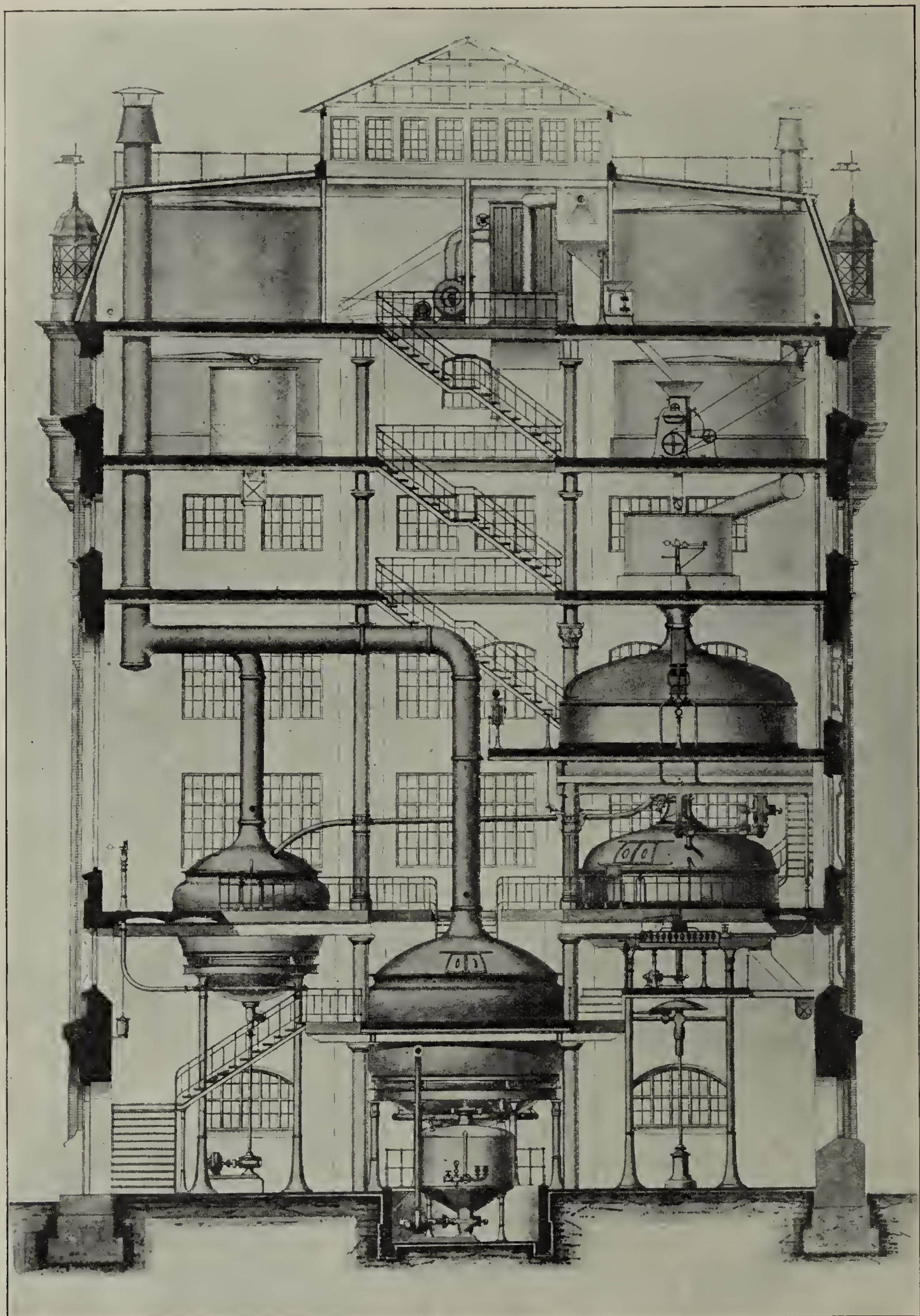
Tuborgs Fabrikker i vore Dage.



Tuborg: Staal-Silo til Korn og Malt med Maltgoreriet i Baggrunden.

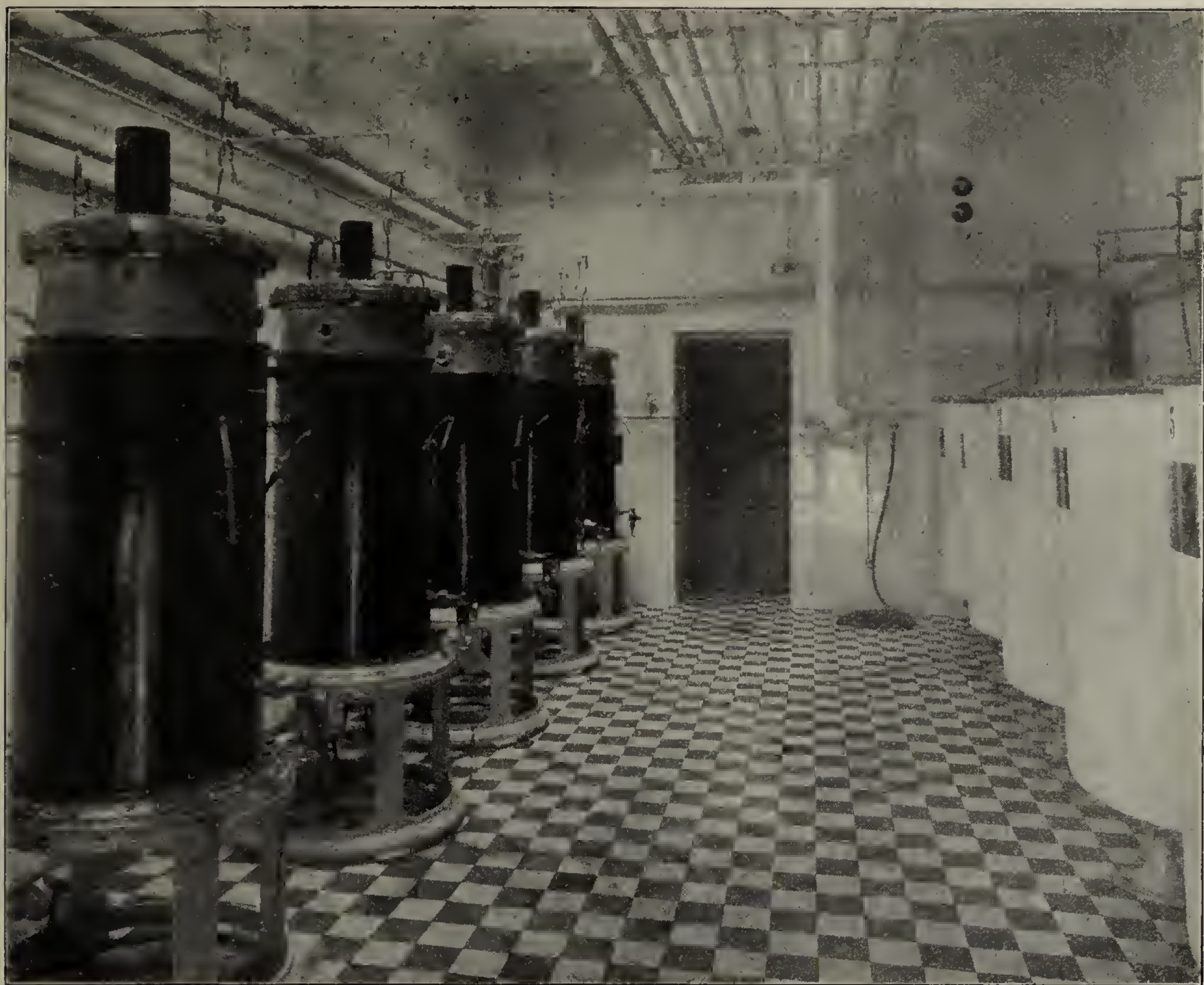
Sammenslutningen. I 1903 solgtes Grundene til Bebyggelse. Bryggeriet Kastrup var anlagt i 1845 i Kastrup paa Amager og blev drevet som Hvidtølbryggeri. Det var et mindre Anlæg, der iøvrigt først nedlagdes Aar 1905. Ny Bryghus var ligeledes et mindre Bryggeri, anlagt i 1873 paa Bülowsvej og beskæftiget med Hvidtølbrygning. Efter Overgangen til Sammenslutningen benyttedes Bygningerne endnu nogen Tid til Maltgøreri, indtil Grundene i 1900 solgtes til Bebyggelse. Bryggeriet Frederiksberg var anlagt 1880 paa Finsensvej, daværende Lampevej, og blev drevet som blandet Bryggeri. Det var et mindre Bryggeri, der nedlagdes ved Overgangen til De Forenede Bryggerier. Grundene solgtes senere til andet Brug, men er iøvrigt atter vendt tilbage for at tjene dansk Ølindustri, idet det nye Krystalisværk i 1913 anlagdes her. Bryggeriet Ravnsborg var anlagt i 1867 i Ryesgade oprindelig som Hvidtølbryggeri, senere ogsaa beskæftiget med Bayerskølbrygning. Ved Overgangen til De Forenede Bryggerier nedlagdes Ravnsborg som Bryggeri. Bryggeriet Alliance, der var fremvokset af en Forretning med Ølaftapning og Mineralvandsfabrikation, var anlagt i 1880 paa en Nabogrund til Gamle Carlsberg. I 1891 gik Bryggeriet over til De Forenede Bryggerier, medens Mineralvandsfabriken og Aftapningsanstalten solgtes til Gamle Carlsberg. I 1913 solgtes den samlede Ejendom til Carlsbergfondet.

Ved den saaledes foretagne Sammenslutning var der nu skabt Mulighed for en fornuftig Regulering indenfor Industrien, hvorved Driften kunde centraliseres og Produktionsomkostningerne bringes ned. Ganske vist oprettedes snart en Del nye Hvidtolbryggerier, der optog Kon-



Tuborg: Gennemsnit af Bryghuset.

kurrencen med Sammenslutningen, men ingen af dem havde særlig Held med sig, og ved Oprettelsen af en hele Landet omspændende Bryggeriforening i 1894 bragtes Konkurrencen for en Tid atter ind under sundere Former. Den første Opgave, som Ledelsen af det nystiftede Aktieselskab havde at løse, var Indførelsen af ensartet Drift og ensartet Regnskab for de forskellige Fabriker, Besparelser i Driften og en Omordning i Distribueringen af Øllet, hvilken sidste Foranstaltning alene straks nedbragte Hestebestanden fra 264 til 224. Driftskoncentrationen medførte bl. a. Nedlægningen af Bryggerierne Frederiksberg, Svanholm og Ny Bryghus, mens tekniske Forbedringer indførtes paa de øvrige Bryggerier. I de følgende Aar gik man videre ad denne Vej, og Forholdene for Hvidtølbryggningens Vedkommende blev da ogsaa heldigt løst, medens en tilsvarende Forbedring indenfor de undergærede Ølsorters Omraade førte til Øn-



Gær-Rendyrkningsapparater paa Tuborg.

skeligheden af at drage Tuborgs Fabrikker med ind under Sammenslutningen. Dette skete ogsaa i 1894.

Tuborgs Fabrikker, der meget snart blev en Hovedhjørnesten i hele Sammenslutningen, havde haft en ret interessant Historie. Terrænet mellem Strandvejen og Øresund, hvor tidligere den gamle Gaard »Thuesborg« var beliggende, og hvor der i lang Tid havde været Gæstgiveri, var i 1873 blevet solgt til et Konsortium, i hvilket bl. a. sad Grosserer *Philip Heyman* og *C. F. Tietgen*. Købet skete ikke i nogen bestemt Hensigt, men nærmest fordi man forstod, at her laa Ejendomme, der særlig egnede sig til Anlæg af industrielle Virksomheder, idet et paabegyndt Havneanlæg frembød særlig gode Tilførsels- og Transportforhold. For at udnytte disse Muligheder stiftedes da »Aktieselskabet Tuborgs Fabrikker«, og man gik straks igang med at opføre et Bayerskølbryggeri, hvis Anlæg er interessant derved, at man her staar overfor et af de første industrielle Anlæg i Danmark, der fra Begyndelsen af baseredes væsentlig paa Eksport; dernæst af et Glasværk, hovedsagelig bestemt til Fabrikation af de for Bryggeriet nødvendige Flasker, endelig en Gødningsfabrik med tilhørende Svovlsyrefabrik, hvilket Anlæg tidligere er omtalt her i Tidsskriftet under »Den danske Gødningsindustri« (1915, Pag. 262). Men man levede ikke blot i Sammenslutningernes og Nystiftelsernes Tid, men ogsaa i de store Trafikprojekters, og det kan derfor ikke undre, at man snart udarbejdede Planer for ogsaa at gøre Tuborg Havn til Udgangspunktet for en Dampfærgeforbindelse med Sverige, til Jernbaneknudepunkt o. s. v. Havnen blev iøvrigt Station for Det store nordiske Telegrafselskabs Kabeldampere og blev ogsaa snart forsynet med Tankanlæg for Petroleum. Men baade Gødningsfabrikerne og Glasværket havde vanskelige Tider at bestaa. Det første Anlæg indstillede Driften efter nogle Aars Forløb efter Overenskomst med de andre Gødningsfabriker, der betalte Tuborg en vis Sum aarlig i 5 Aar for at standse sin Gødningsfabrikation. Glasværket blev solgt til Kastrup Glasværk, men til Gengæld kastede Heyman, der var Sjælen i Foretagendet, sig med forøget Energi over Ølbryggeriet, og gennem Vanskeligheder og haarde Priskampe, bl. a. med Gamle Carlsberg, og til Trods for alle de uheldige Forhold, der iøvrigt som omtalt tyngede vor Bryggeriindustri i de Tider, lykkedes det ham at føre Tuborg frelst gennem alle Skær og udvikle og styrke dets Position baade indadtil

og udadtil. For den tekniske Drifts Vedkommende havde Heyman en udmærket Støtte i Tuborgs dygtige Brygmester *H. Bekkevold.* I 1890 forøgedes Tuborgs Virksomhed med Fremstilling af Mineralvand, senere tillige med Fremstilling af flydende Kulsyre.

Det var saaledes et stort og livskraftigt Bryggerianlæg, der i 1894 tilførte De Forenede Bryggerier ny Kraft. Men det var ogsaa nødvendigt at ruste sig, thi Tiderne var ingenlunde gunstige; der bestod stadig en stærk Konkurrence, og allerede 1897 forhøjedes Ølskatten igen, hvilken Forhøjelse maatte bæres af Industrien selv. I Slutningen af 90'erne foretoges betydelige Udvidelser særlig paa Tuborg, Rahbeks Allé-Bryggeriet, Kroneølbryggeriet, men det var dog navnlig efter at Tuborgs hidtidige Driftsbestyrer, *Benny Dessau,* var blevet administrerende Direktør for De Forenede Bryggerier i 1899, at Udviklingen m. H. t. Driftskoncentrationen, Indførelse af tekniske Forbedringer, Besparelser o. l. tog Fart. Til Direktørens tekniske Assistance ansattes i 1900 Selskabets nuværende tekniske Underdirektør *A. Knudsen,* der har haft en særlig Andel i den glimrende tekniske Udvikling, der snart kom til at præge De Forenede Bryggerier. I 1899 havde Aktieselskabet iøvrigt købt det nye Anlæg, Bryggeriet Trekroner i Valby, der var anlagt som en Konkurrent til Hvidtølbrygningen. Trekroner blev senere drevet som Maltgøreri, indtil det i 1915 solgtes til A/S M. I. Ballins Sønner for at omdannes til Læderfabrik.

De daarlige Tider delvis fremkaldt af den store Arbejdsstandsning i Sommeren 1899 i Forbindelse med de stærkt stigende Raastofpriser og andre Udgifter førte i 1899 til en hele Landet gældende Prisoverenskomst og Dannelsen af en ny Landsforening, »Bryggeriforeningen«, der baade fik Forholdet mellem Bryggerierne indbyrdes og Forholdet til disses Arbejdere under sig. Mellem De Forenede Bryggerier og Carlsbergfondet paa Carlsbergbryggeriernes Vegne sluttedes endvidere i 1903 en Overenskomst, der regnes begyndt den 1. Oktober 1902 og vedvarer til Aar 2000, og hvorved en Forstaaelse sikredes mellem de to nævnte Kontrahenter. Dersom Carlsbergfondet begærer det, har det til enhver Tid Ret til at indtræde som Aktionær i De Forenede Bryggerier, hvorved da bl. a. disses Aktiekapital vil blive at fordoble. Ved denne Overenskomst, der paa væsentlige Punkter udvidede og stadfæstede en allerede i 1895 paa 10 Aar sluttet Overenskomst mellem de samme Bryggerier, var der nu skabt Mulighed for Ro



Fra Aftapningshallen paa Tuborg.

og Sikkerhed i vor Bryggeriindustri, der bl. a. medførte store Besparelser i Driften, og som i Tidens Løb har vist sig at være af den allerstørste Betydning for begge Parter. Den raske Udvikling med talrige tekniske og hygiejniske Forbedringer i Driften fortsattes, medens Koncentrationsbevægelsen førte til en stadig bedre tilrettelagt Drift. I 1899 var Driftskoncentrationen allerede saa vidt fremskredet, at Bayerskølbrygningen foruden paa Tuborg kun foregik paa tre af de andre Bryggerier; allerede Aaret efter nedlagdes de to af disse, og i 1906 endelig det tredie, saaledes at herefter kun Tuborg var beskæftiget med Brygning af undergæret Øl. Af de 13 Bryggerier, som havde dannet Grundlag for De Forenede Bryggerier, er der nu kun ialt 4 tilbage, som er i Drift, nemlig Tuborg, Kongens Bryghus, Kroneølbryggeriet og Bryggeriet i Rahbeks Allé. De 4 Bryggerier, der saaledes danner det store Selskab, er alle fuldt ud moderne, ja i visse Henseender har De Forenede Bryggerier endda indtaget en for dansk Industri saare smigrende Førsteplads, idet de er gaaet i Spidsen med nye epokegørende Metoder i Bryggeriindustrien. Tuborgs Produktion er fra 80,000 hl i 1894, da dette Bryggeri indgik i De Forenede Bryggerier, steget til godt 280,000 hl aarlig. Paa Kongens Bryghus, hvor Pladsforholdene ikke har tilladt større Udvidelser, er Produktionen fra 1891 steget fra 60,000 hl til godt 90,000 hl aarlig, medens Produktionen paa Bryggeriet i Rahbeks Allé i samme Tidsrum er steget fra 85,000 hl til ca. 205,000 hl aarlig. Paa Kroneølbryggeriet er Produktionen fra 1894, da man paabegyndte Salget af Øllet aftappet paa Flasker fra Bryggeriet, steget fra ca. 1½ Mill. Flasker til næsten 20 Mill. Flasker. Samtidig er Salget fra Tuborgs Mineralvandsfabrik steget fra 1 Mill. Flasker til nu ca. 12 Mill. Foruden ved at bringe forskellige nye Ølsorter i Markedet har De Forenede Bryggerier ogsaa indlagt sig Fortjeneste ved først af alle at gennemføre Aftapning af Øllet paa Flasker direkte fra Lagerfadene, idet Tuborg som det første Bryggeri i Evropa gik i Spidsen ved Anlæget af en egen Aftapningsanstalt. I denne kunde i 1894 135 Arbejdere aftappe, pasteurisere og etikettere 45,000 Flasker om Dagen. I den nuværende kæmpemæssige Aftapningshal kan 450 Arbejdere daglig færdigbehandle 400,000 Flasker.



Tuborgs Administrationsbygning med Indkorslen.

De Forenede Bryggerier beskæftiger nu ca. 150 tekniske og merkantile Funktionærer samt ca. 1250 mandlige og kvindelige Arbejdere. Den udbetalte Arbejdsløn nærmer sig nu aarlig 2½



Hallen i Tuborgs Administrationsbygning.

Mill. Kr., og ialt er der af Selskabet betalt ca. 34½ Mill. Kr. i Ølskat. En sund Konsolidering af Selskabet er foregaaet. Medens Aktiekapitalen nu udgør 9½ Mill. Kr., har store Henlæggelser til Reserver og Afskrivninger kunnet foretages, ligesom et Arbejdsunderstøttelses- og Pensionsfond paa ca. 1½ Mill. Kr. er dannet. Den bogførte Værdi af Ejendommene er i de forløbne 25 Aar steget fra 10,4 Mill. Kr. til godt 20 Mill. Kr., medens Prioriteter og Bankheftelser i samme Tidsrum har kunnet nedbringes fra ca. 3⅓ Mill. Kr. til nu knap ½ Mill. Kr. Betydningen for Landets øvrige Erhverv fremgaar bl. a. af Selskabets Indkøb af Landbrugsprodukter, der ialt har haft en Værdi af ca. 50 Mill. Kr.

Saaledes er i korte Træk den Udvikling, et af vore største industrielle Selskaber skylder sin nuværende Position. Af en splittet, svag, udviklingsudygtig Industrigren har den skabt den vel konsoliderede Sammenslutning, der betinger Koncentration, Stordrift, Arbejds- og Kraftøkonomi, og som er den eneste Form, hvorunder sund, moderne Industri kan og bør drives. De Forenede Bryggerier er herved sat i Stand til gennem kostbare Forsog og Undersogelser at frembringe ypperlige Ølkvaliteter, der med Held har kunnet tage den Kamp op, som er den samlede danske Bryggeriindustris, nemlig Tilbagetrængen af Forbruget af indførte Alkoholdrikke, og hvorved denne Industri foruden sin Betydning for Folkehygiejnen — thi vort gode danske Øl er som bekendt yderst let og alkoholfattigt og ikke saa lidt sundere end den overdrevne Kaffedrikning, der f. Eks. i de »tørlagte« Distrikter i Norge nu er Lægernes Fortvivlelse — har en nationaløkonomisk Værdi for Landet,

som ikke bør overses. Hvorledes vilde Forholdene nu være, dersom det danske Øl stadig ligesom i svundne Tider var Sekunda-Vare og udenlandsk Øl dominerede vort Forbrug? Ved egen Dygtighed har ogsaa i denne Henseende dansk Industri arbejdet sig op til at kunne forsyne Landet med god, indenlandsk Vare og byggende paa sin høje Udvikling endvidere skabt sig en stadig stigende Eksport. For vor økonomiske Fremtids Skyld maa man derfor haabe, at heller ikke her Teorier og Ensidighed maa hemme Landets Produktion til Skade for os alle, men lade Udviklingen selv regulere Befolkningens Tarv, saaledes som dansk Ølindustri faktisk har gjort ved at skabe stadig lettere og dog konkurrencedygtige Nydelsesmidler.

— — —

De her anførte Oplysninger er hentet fra det Festskrift, hvormed De Forenede Bryggerier markerede sit 25-Aars Jubilæum den 9. ds. Det omfangsrige og meget smukt udstyrede Værk er udarbejdet af Professor *Karl Meyer*, der selv har været knyttet til Selskabet i en lang Aarrække, og hvis Erfaring har givet Festskriftet en særlig Værdi, baade industrihistorisk og teknisk set.



Fra Bryghuset paa Tuborg.

❉ ❉ ❉

Rødby—Femern Rutens Betydning for dansk Erhvervsliv.

Af Ingeniør *H. W. Pade.*

Det vigtige Spørgsmaal angaaende Etableringen af en ny Trafikaare mellem Kjøbenhavn og Hamborg eller i videre Forstand mellem Skandinavien og Mellem-, Vest- og Syd-Evropa over Rødby—Femern vil efter Krigens Afslutning atter blive aktuelt, og dette saa meget mere, fordi det forlyder, at Driften af den gamle Korsør—Kiel Rute næppe mere vil blive genoptaget.

Som den utrættelige Forkæmper for denne Sag, Ingeniør, Docent J. Munch-Petersen, ved forskellige Lejligheder har fremhævet, har der vel næppe eksisteret noget andet Projekt af Vigtighed her i Landet, om hvis Hensigtsmæssighed, ja Nødvendighed, der i den offentlige Mening, Pressen og Erhvervsorganisationerne har hersket saa rørende Enighed som netop denne trafikmæssigt set næsten ideelle »Fugleflugtslinie«.

Ja, Ingeniør Munch-Petersen er endog gaaet saa vidt, at han ved et Møde i Ingeniørforeningen d. 18. Marts 1914 forgæves lyste efter Opposition og beklagede, at dette Projekt havde »den sørgelige Skæbne at møde ringe Modstand her i Landet«.

Imidlertid har Verdenskrigen i dette Spørgsmaal ligesom paa saa mange andre Omraader givet Anledning til en Omformning af de nationaløkonomiske Teorier, ud fra hvilke vi maa anlægge vore Synspunkter angaaende de Forholdsregler, der fra Statens Side maa anses for hensigtsmæssige til Fremme af dansk produktivt Erhvervsliv, i Erkendelse af, at dette er den Faktor, som vil være bestemmende for, om det i Fremtiden skal lykkes det danske Samfund at optage og underholde sin Befolkningstilvækst i sig selv, eller om en stedse voksende Del af denne vil blive henvist til Udvandring.

Det vil derfor netop i Øjeblikket være af Interesse at opfriske de Argumenter, paa Basis af

hvilke der i Danmark er blevet slaaet til Lyd for denne Rute, der som bekendt oprindeligt er foreslaaet fra tysk Side, og underkaste disses Forhold til det danske Erhvervslivs fremtidige Vilkaar en nærmere Undersøgelse.

Ifølge det ovennævnte Foredrag, som er refereret i Bladet »Ingeniøren« af 24. November 1914, skulde de Goder, som Fugleflugtslinien vilde bringe os, bortset fra Lokalinteresser, i Hovedsagen kunne résumeres som følger:

1. Kortere Rejsetid for Persontrafiken til Hamborg med derfra udgaaende Hovedruter.
2. Tilbageerobring og Udvikling af *den* gennemgaaende Persontrafik til Sverige og Norge, som ellers vilde tilfalde Trelleborg—Sassnitz Ruten.
3. Videre Udvikling af den danske Godstrafik samt den gennemgaaende svenske og norske Godstrafik.
4. Aabningen af et helt nyt Marked for vore Landbrugsprodukter i de tæt befolkede Industriegne i Vesttyskland.

Det skal i det følgende forsøges at udrede, hvorledes disse 4 Hypoteser efter Krigen kan komme til at influere paa dansk produktivt Erhvervsliv.

Med Hensyn til Punkt 1 er det oplyst og godkendt af forskellige Statsbaneautoriteter, at den nye Linie vil kunne nedsætte Rejsetiden fra Kjøbenhavn til Hamborg fra ca. 9 til ca. $5^1/_2$ Time, samt at der paa Basis af de før Krigen gældende Afgangstider for Togene fra Hamborg vil kunne spares ialt 5 Timer paa Ruten Kjøbenhavn—Paris og endog 7 Timer fra Kjøbenhavn til London. Men da man vel sikkert maa regne med, at Tiderne for de internationale Togruter efter Krigen vil blive omlagte, vil det næppe være rigtigt at kreditere Ruten mere end de ca. $3^1/_2$ Time, som naturligt tilkommer den, og undersøge, *hvorvidt det vil kunne gavne dansk Erhvervsliv, at Hamborg rykkes saa meget nærmere ind paa Kjøbenhavn med tilhørende Opland.*

Til Bedømmelse af dette Spørgsmaal maa man gøre sig klart, i hvilken Ende af Banelinien dennes Opland er beliggende.

Saaledes som de erhvervspolitiske Forhold i Danmark og Tyskland i en Aarrække har ligget og sikkert efter Krigen i endnu mere udpræget Grad vil komme til at ligge, er der vist næppe nogen Tvivl om, at det østlige Danmark bliver Baneliniens naturlige Opland, som kommer til at munde ud i Hamborg, som utvivlsomt vil lægge alle Jern i Ilden for atter at genvinde sin Position som Verdens næststørste Handels-Centrum.

Selvfølgelig vil dansk Industri og Handel heller ikke ligge paa den lade Side, men da den nationalokonomiske Udvikling i Tyskland utvivlsomt fremdeles vil gaa i protektionistisk Retning, medens Lovgivningen her i Danmark sandsynligvis i god Konservatisme overfor gamle frisindede Teorier forbliver frihandelsvenlig, vil enhver let kunne indse, at Kampen vil blive ulige.

Hvilken ubetydelig Rolle spiller det i Virkeligheden, om ogsaa det Faatal af kjøbenhavnske Forretningsfolk, som nogle Gange om Aaret rejser til Hamborg og Vestevropa, fremdeles bliver nødsagede til at forlade Kjøbenhavn Kl. 7^{50} i Stedet for Kl. 11^{50} Aften for at være i Hamborg næste Morgen, naar vi som Modstykke hertil tager i Betragtning, at Hamborger Grossistfirmaer ad den nye Linie paa 3 Timer eller nøjagtigt 181,5 Minuter kan sende deres Handelsrejsende til Rødby Havn, som hurtigt vil blive den Udhavn, hvorfra disse Herrer med velkendt Energi vil »bearbejde« de danske Øer og i Løbet af nogle faa Aar gøre disse til Opland for Hamborg eller maaske som i »Hansa«-Tiden for Lübeck, hvor Stemningen for Ruten af gode Grunde skal være endnu varmere end i Hamborg.

Analoge Eksempler kan hentes fra ikke saa helt faa mindre Byer her i Landet, som i Begejstring over de »Fremskridt« med Hensyn til at komme til at »ligge paa Hovedruten« med deraf følgende forøgede Turistbesøg etc., som nye kortere Banelinier med større Byer synes at ville byde dem, først for sent er kommet til Erkendelse af, hvad deres tidligere Opland betød for deres legitime Erhvervsliv.

Betragter vi herefter de under Punkt 2 nævnte Fordele med Hensyn til *den gennemgaaende Persontrafik* fra Norge og Sverige til Mellem-, Vest- og Syd-Evropa, saa vil det ligeledes her være rigtigst at se bort fra Togtiderne i de tidligere gældende Rejseplaner og alene holde os til den kilometriske Afstand, som udmaalt paa Kortet fra Malmø til Hamborg udviser en Difference af ialt ca. 50 km i Favør af Rødby—Femern Ruten i Forhold til Trelleborg—Sassnitz Ruten.

Ifølge Ingeniør Munch-Petersens Undersøgelser har de danske Statsbaner siden Trelleborg-Rutens Aabning mistet en direkte aarlig Billetindtægt paa Kr. 100,000, og det hævdes, at vi ved Etablering af Rødby-Ruten foruden denne Indtægt vil kunne erobre yderligere Befordring af ca. 20—30,000

transiterende skandinaviske Rejsende, altsaa ialt en aarlig Billetindtægt af ca. Kr. 300,000.

Da imidlertid Rutens Etablering ifølge Ingeniør Munch-Petersens Beregning (uden Iberegning af den ny Banelinie Kjøbenhavn—Køge samt Storstrømsbroen, som vil kunne forrentes af Omkostningerne ved den nuværende Dampfærgetrafik) vil koste *Danmark* 10—11 Mill. Kr. og efter Havnedirektør H. C. V. Møllers Mening betydeligt mere, fremgaar det tilstrækkelig tydeligt af ovenstaaende, at nogen forretningsmæssig Basis for Ruten danner den forventede gennemgaaende skandinaviske Trafik ikke.

Vi har som Følge heraf Lov til ogsaa at bedømme Hensigtsmæssigheden af Rutens Etablering med Hensyn til den gennemgaaende Trafik ud fra et dansk erhvervspolitisk Synspunkt.

I denne Henseende skal der set fra et specifikt *kjøbenhavnsk* Erhvervsstandpunkt paapeges det farlige i den Tendens, der fra et rent trafikmæssigt Standpunkt er i Færd med at gøre sig gældende i Retning af at gøre Kjøbenhavn til en international *Gennemgangsstation,* i Stedet for at denne By hidtil har fungeret som Danmarks *Hoved-Trafik-Centrum,* hvilket sikkert er en Følge af den uomdisputabelt vidtskuende Erhvervs- og Jernbanepolitik, som skyldes J. B. S. Estrup, hvis Navn i denne Forbindelse maa nævnes med Hæder sideordnet med Navne som Tietgen, Dalgas og Fjord som de Mænd, der efter Krigen i 1864 byggede Grundvolden op for Danmarks nuværende produktive Erhvervsliv.

Efter de foreliggende Planer er det jo Meningen, at de svenske og norske Tog, saa snart Boulevardbanen er færdig, ad denne skal føres direkte fra Færgelejerne videre sydpaa med kortest mulige Ophold paa Kjøbenhavns Hovedbanegaard.

Saafremt de store udenlandske Trafikcentrer, saasom Hamborg, Berlin, Paris, Wien m. fl., stiller sig lige saa imødekommende overfor den gennemgaaende Persontrafik, som vi synes beredte til, vil der saavel ved Hjælp af Gedser—Warnemünde-Linien som med Rødby-Linien sikkert kunne opnaas ganske betydelige Tidsbesparelser paa Ruterne fra Kristiania og Stockholm til f. Eks. London, Rom, Lissabon og Konstantinopel; men saadanne Tidsbesparelser kan næppe paavises at gavne dansk Erhvervsliv.

Angaaende dettes Forhold til den 3die af de ovenfor nævnte Kategorier af Rødby-Liniens Fordele, nemlig Chancerne for Udvikling af den dansk-tyske samt af den gennemgaaende svensk-norsk-tyske Godstrafik, saa er det statistisk paavist, at Trelleborg-Ruten har berøvet os en aarlig Indtægt af ca. Kr. 200,000.

Selv om dette Beløb i og for sig set i Forhold til ovennævnte Anlægskapital ikke imponerer ved sin Størrelse, saa vil det dog altid være af Betydning for Forrentningen af Trelleborg-Linien, og man vil derfor næppe kunne fortænke Svenskerne i med alle til deres Raadighed staaende Midler at forhindre, at dette igen gaar fra dem; thi at en eventuel Konkurrence mellem de to Linier skulde forme sig som en ædel Kappestrid om, hvilken af disse der vil kunne befordre Godset billigst, er vel næppe mange naive nok til at tro paa, og Resultatet vilde derfor naturligt blive Afslutningen af en Overenskomst mellem de to Banestyrelser, af hvilke den svenske utvivlsomt besidder Midler nok til at sikre sine bestaaende Interesser, hvorimod det fra dansk Side sikkert vilde blive meget vanskeligt at opnaa Fordele af Betydning og i Særdeleshed saadanne, som kunde komme dansk Erhvervsliv til Gode.

Hvis ovenstaaende er rigtigt, og man altsaa maa se bort fra en Generobring af den tabte gennemgaaende Godstrafik, er der kun tilbage at undersøge, hvorvidt en Rødby-Linie alligevel før eller senere vil blive nødvendig som Supplement til Færgeruten over Gedser—Warnemünde og Landruten over Vamdrup.

Det afgørende bliver her, hvor meget Kapaciteten af disse Linier med de bestaaende Anlæg og eventuelle Udvidelser med nye Færgelejer, Dobbeltspor etc. kan forøges; men Opmærksomheden maa i denne Forbindelse henledes paa, at ingen af disse to Linier for almindelige Stykgodsforsendelser, end sige for større Fragtgodsforsendelsers Vedkommende pekuniært set kan konkurrere med de daglige Rutebaade fra Hamborg, Lübeck og Stettin, der besørger alt Gods, som kan omlades, baade hurtigere og billigere end Statsbanerne; og det maa derfor forventes, at en meget stor Del af den eventuelle Trafikforøgelse vil blive besørget ad denne Vej.

Dette Spørgsmaal berører ogsaa Statens Stilling til *den mindre Skibsfart,* som drives som et Privaterhverv, der er i sin gode Ret til at fordre det Hensyn fra Statens Side, som dets naturlige Konkurrencedygtighed berettiger det til.

Det vilde være et overordentlig farligt Skraaplan, saafremt Staten ved Anlæg af urentable Jernbane- og Dampfærgeruter skulde bidrage til at hemme den mindre Skibsfart, netop fordi

denne for Tiden ved Hjælp af mindre og større *Motor-Sejlskibe* synes at gaa en Opgangstid imøde, en Renæssance, som ogsaa specielt for dansk Industri og Handel kan faa overordentlig stor Betydning, fordi den kan komme til at bringe vore mange mindre Provinshavnestæder de Chancer med Hensyn til direkte Skibsfart og Handel paa Nord- og Østersøen tilbage, som Jernbanerne i de sidste halvthundrede Aar efterhaanden har berøvet dem til Fordel for Landets større Trafikcentrer.

Medens vi saaledes her i Danmark næppe vil faa nogen erhvervsmæssig Gavn af en Godstrafik over Rødby—Femern, stiller Sagen sig for Hamborgs Vedkommende ganske modsat, idet enhver Forøgelse af Trafikmidlerne fra et frugtbart og velbefolket Opland altid vil være af største Betydning for det Trafik-Centrum, Oplandet munder ud i.

Hamborgs verdensomspændende Dampskibslinier, hvis Betydning for den tyske Industri og Verdenshandel den tyske Stat i en Aarrække før Krigen har indset, har med Støtte af Stats-Subventioner og andre Begunstigelser beredt vore hjemlige Rederier en følelig Konkurrence om Godstrafiken fra Skandinavien, f. Eks. ved at tilbyde oversøiske Fragter til samme eller endog billigere Rater fra danske Havne end fra Hamborg, og der er næppe nogen Udsigt til, at Hamborgerne vil forandre Taktik i denne Henseende efter Krigen.

Derfor gælder det nu mere end nogensinde ikke at foretage noget som helst Skridt, som kan svække den Position, vore sunde produktive Erhverv har tilkæmpet sig under Krigen; har denne ikke lært os andet, saa maa man haabe, at den grundigt har slaaet den tidligere her i Landet almindelige Teori ned, ifølge hvilken ethvert dansk produktivt Erhverv uden Kommentar erklæredes for ikke eksistensberettiget, saa snart det ikke saa sig i Stand til at konkurrere med Udlandet, selv om Konkurrencen var nok saa ulige, f. Eks. naar det danske Erhverv nød ringe eller ingen Beskyttelse, medens den udenlandske Konkurrence var langt bedre beskyttet gennem Tolden, Eksportpræmie eller Trustdannelse.

Endelig kommer vi til Résuméets Punkt 4, som virkelig drejer sig om et betydningsfuldt dansk nationalt Erhvervsspørgsmaal, nemlig om hvorvidt en Dampfærgeforbindelse mellem det danske Jernbanenet over Rødby Havn til Femern med Tilslutning til det prøjsiske Statsbanenet vil være i Stand til efter Krigen at skabe et bedre Eksportmarked for vore Landbrugsprodukter end det, der siden Esbjerg Havns Anlæg med betydelig Statsunderstøttelse efterhaanden er oparbejdet i England; thi om et »baade—og« vil der med Henblik paa de Erfaringer, der foreligger fra det sidste Aarstid, under normale Forhold næppe blive Tale.

Dette er imidlertid et Spørgsmaal, som Forfatteren af nærværende Artikel ikke er kompetent til at komme nærmere ind paa. Men efter de nu foreliggende Erfaringer maa det med nogenlunde Sikkerhed kunne paaregnes, at Tyskland efter Krigen vil træffe alle mulige Foranstaltninger for at ophjælpe sit Landbrug og navnlig sin Landbrugsindustri med alle til Raadighed staaende Midler, og man maa overfor en saadan Situation være klar over, at Skabelsen af et eventuelt Marked for danske Landbrugsprodukter i Tyskland ikke vil være afhængig af mere eller mindre bekvemme Trafikforhold etc., men kort og godt af, *om den tyske Regering efter Krigen maatte ønske en saadan Eksport fra Danmark eller ikke.*

Foruden de ovenfor omtalte konkrete Spørgsmaal, som Gennemførelsen af Rødby—Femern Ruten vil komme til at berøre, skal der endnu omtales et navnlig i Pressen stærkt kommenteret Argument af mere abstrakt Art, nemlig »Turistsagen«s Fremme.

Sagen er jo den, at det ikke kan nægtes, at Arbejdet med Tiltrækning af udenlandske Turister og disses Underhold i de senere Aar er gaaet over fra at være et Bierhverv til at blive et Hovederhverv særligt for en ikke ubetydelig Del af Kjøbenhavns Befolkning.

Et Spørgsmaal er imidlertid, om dette Erhverv i den for dets Udøvelse tilmaalte korte Periode, næppe 3 Sommermaaneder, virkelig er af saa stor nationaløkonomisk Betydning, som det i de senere Aar af en altid velvillig Presse er slaaet op til, og om de mangfoldige og sikkert velmente Anstrengelser, der udfoldes i denne Sags Tjeneste saavel fra privat som offentlig Side, virkelig giver det Udbytte, man i Reglen forestiller sig.

Det vilde maaske ikke være saa helt uigennemførligt at faa frembragt en statistisk Opgørelse over Turistvæsenets Debet- og Kredit-Sider for nærmere at udforske »Produktiviteten« af dette Erhverv i nationaløkonomisk Henseende.

Ved en saadan Opgørelse maa der dog ikke forglemmes Hensynet til det Tab af Arbejdskraft i andet produktivt Øjemed, som Turistvæsenet paa

Aarets gunstigste Tid lægger Beslag paa til et Arbejde, som i mange Tilfælde har en daarlig moralsk Indflydelse paa de paagældende Folk, fordi det skaffer disse en forholdsvis høj Fortjeneste for et Minimum af Arbejde med det Resultat, at mangen en tidligere dygtig Fabriks- eller Landarbejder efter en enkelt kort Sæsontid er bleven afvænnet med at tage fat ved andre Arbejder, som kræver en mere intensiv Anspændelse, og derefter ligger Erhvervslivet til Byrde gennem Arbejdsløshedskasserne.

En saadan statistisk Opgørelse vil tjene til at opklare, om det ikke er den for den almindelige Bevidsthed tiltalende, tilsyneladende »lette« Maade, hvorpaa de Penge, som Turisterne lægger i Landet, kommer ind paa, der snarere end en reel Paavisning af dette Erhvervs Produktivitet har forskaffet Turistsagen dens uhyre Popularitet.

Men selv om en saadan Statistik skulde give et endog særdeles gunstigt Resultat, saa er der dog næppe Tvivl om, at Turistsagen alene ikke er tilstrækkelig til at bære »Fugleflugtslinien«.

Tilbage bliver saa Rødby Havns og Sydlollands lokale Interesse af Projektets Gennemførelse, men ogsaa dette Spørgsmaal kan i Henhold til, hvad der ovenfor er sagt angaaende eventuelle Fremtidsudsigter for vore Provinshavnebyer, ses under et andet Synspunkt; thi Rødby Havn har takket være sin Bygmesters Fremsyn ved sin fortrinlige Beliggenhed og sine godt tilrettelagte Udvidelsesmuligheder alle Chancer for med Tiden at blive ikke blot Lolland-Falsters Hovedhavn, men tillige en af Danmarks betydeligste Østersøhavne, Chancer, som, hvis de udnyttes paa rette Maade, kan bringe Havnen langt større Fordele end Æren af at være en Mellemstation paa en Kontinentalrute, selv om denne smykkes med dens Navn.

Som det i det foregaaende er forsøgt at paavise, synes Forholdene siden Krigens Udbrud ikke at have udviklet sig i Retning af, at Gennemførelsen af Rødby—Femern Projektet hører til de Opgaver til Ophjælpning af dansk Erhvervsvirksomhed, som det i første Række vil paahvile Staten at fremme.

Derimod forlyder det, at den Opposition, som Projektet tidligere har mødt fra den prøjsiske Regerings Side, nu har Udsigt til at blive overvundet. Allerede før Krigen havde 27 tyske Byers Handelskamre officielt anbefalet Projektet, og der er ingen Tvivl om, at dette er et betydningsfuldt Led i den Nyorientering angaaende tyske Erhvervsmuligheder, som i Øjeblikket er et af de vigtigste Diskussionsemner i de paagældende tyske Kredse.

Ogsaa her i Landet er der for Tiden en levende Interesse oppe for Fremtidsmulighederne for danske Erhverv og en fast og redebon Vilje fra disses Side til at genoptage 1870'ernes Arbejde for Tilvejebringelsen af en positiv Handelsbalance og dermed følgende Opsparing af en Nationalformue til Fremme af vor økonomiske Selvstændighed.

Dog er vi vistnok som Følge af vor nuværende økonomiske Medgang tilbøjelige til at se for optimistisk navnlig paa vor Industris Fremtidsmuligheder, thi det er næppe for meget sagt, at Virkeliggørelsen af disse næst efter vor egen Dygtighed afhænger af, om *Staten ved hensigtssvarende Love er rede til at give vore indenlandske Erhverv lige Chance med den kommende udenlandske Konkurrence.*

Da det desværre i Almindelighed ikke vil være muligt at konkurrere paa Eksportmarkedet, medmindre man har fast Fod paa Indlandsmarkedet, er det af største Vigtighed for danske Erhverv at forsvare det Fodfæste, de under Krigen har vundet herhjemme, og som de i det hele og store maa siges at have gjort sig nationalt fortjent til at beholde, netop fordi en meget stor Del af disse Virksomheder er byggede op med private økonomiske Ofre uden Understøttelse, ja paa Trods af tidligere Tiders Teorier angaaende Eksistensberettigelsen af dansk Industri.

Det maa imidlertid haabes, at Danmarks nationaløkonomiske Udvikling under Krigen har banet Vej for den Erkendelse, at Statsstyrelsen ikke ensidigt bør se sin Opgave i at være Forsyn for et til en vis Grad saa negativt Begreb som Forbrugerinteressen, men at der forud for denne bør gaa *Landets produktive Erhvervsinteresser,* medens Forbrugernes Interesser under normale Forhold vil sikres gennem Erhvervenes frie Konkurrence, som er Borgen for, at disse i egen Interesse varetager deres Kunders, d. v. s. Forbrugernes Tarv.

Derfor er det paa Tiden, at der ved Siden af de Anstrengelser, der for Tiden gøres for at erobre danske Erhverv en Andel i Verdensmarkedet, blæses til Samling for *en Forsvarsbevægelse med hensigtsmæssig Beskyttelseslovgivning for bestaaende danske Erhverv.*

❃ ❃ ❃

Haandværks- og Industritællingen i 1914.

Af *Johs. Dalhoff*, fg. Kontorchef i Det statistiske Departement.

Den almindelige Haandværks- og Industritælling, der blev afholdt den 26. Maj 1914 over hele Landet, var den tredie i Rækken af saadanne Tællinger; den første blev afholdt i 1897, den anden i 1906. Der er ved disse Tællinger i væsentlig Grad raadet Bod paa den Mangel paa almindelig Kundskab til de industrielle Forhold her i Landet, som var raadende før den Tid, navnlig naar man ser bort fra historiske Oplysninger, som findes om Enevælden og Lavenes Tid, og ser efter, hvad der foreligger om Tilstanden i Tiden fra Lavenes Ophævelse og op igennem 60, 70 og 80'erne, da Udviklingen i moderne industriel Retning begyndte at tage Fart, og de mange herhen hørende sociale Problemer krævede at løses. Den danske Industris flittige Historieskriver, Professor *C. Nyrop*, holdt i 1881 et Foredrag i Nationaløkonomisk Forening: »Hvorledes staar det til med den danske Industris Statistik?« og man faar unægtelig af Foredraget det Indtryk, at det kun stod daarligt til, og det samme Indtryk faar man ogsaa af *Falbe Hansens & Scharlings* store Haandbog: Danmarks Statistik, hvis Afsnit om Industrien, der er skrevet midt i 80'erne, ganske vist med Flid og Omhu har samlet mange Oplysninger, men det er mere Industri og Haandværk i ældre end i nyere Tid, den handler om, og hele den sociale Side af Spørgsmaalet kender man næsten intet til. For Kjøbenhavns Kommune foreligger der dog en almindelig Industristatistik for Aaret 1882.

Savnet af statistiske Oplysninger om Haandværk og Industri kom oftere til Orde. I 1895 androg saaledes Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk Finansministeriet om at »tage Initiativet til Udarbejdelsen af en fyldig og omhyggelig Erhvervsstatistik eller dog i det mindste en dansk Industristatistik«.

Aaret efter at denne Anmodning var fremkommet, blev Statistisk Bureau reorganiseret, og en af de første nye Opgaver, man tog fat paa, blev Forberedelsen til en Haandværks- og Industritælling, der blev afholdt i 1897; det blev ikke, som Fællesrepræsentationen principielt havde foreslaaet, en almindelig Erhvervsstatistik. I de Bemærkninger, der ledsager Forslaget til Loven om denne Tælling, begrundes det paa forskellig Maade: For Landbruget havde man en ret fuldstændig Erhvervsstatistik; Folketællingerne, hvoraf den næste skulde afholdes et Par Aar senere, var en Slags Erstatning for en almindelig Erhvervsstatistik, men det vigtigste var dog vist, at allerede en Industritælling var en meget betydelig og besværlig Opgave for Bureauet, og at en egentlig Erhvervstælling maatte forekomme det ganske uoverkommelig. Fællesrepræsentationens Ønsker gik altsaa dengang ud paa en langt videregaaende Statistik, end der kom i Stand; der kan være Grund til at fremhæve dette, da de Ønsker, man nu ofte hører fremsat, ikke just gaar i Retning af *mere* Statistik.

Det var Meningen, at der skulde gaa 10 Aar mellem hver Industritælling; men der kom kun til at gaa 9 Aar mellem de to første, idet man ønskede at holde den anden Tælling umiddelbart efter Folketællingen i 1906. Man kunde nemlig da benytte Folketællingslisterne til at skrive Adressefortegnelser ud paa alle Haandværkere og Industridrivende, saaledes at Kommunerne ikke fik Ulejlighed med at søge disse op, men fik Lister over, hvem der skulde uddeles Skemaer til. Paa den Maade lykkedes det ganske sikkert at faa Bunden skrabet indenfor de givne Rammer for Haandværk og Industri, og det var Meningen at benytte den samme Fremgangsmaade ved følgende Industritællinger, der altsaa skulde knyttes til hveranden Folketælling — Folketællingerne holdes en Gang hvert 5. Aar. Men heller ikke mellem den anden og den tredie Industritælling kom der til at gaa 10 Aar som beregnet, men kun 8 Aar. Det skyldtes Forhold, som man i 1906 ikke var i Stand til at overse, nemlig *at 1916 blev fastsat som Aaret for vor Skattelovgivnings Revision* og specielt Toldlovens Revision, at 1916 overhovedet vilde blive et saare betydningsfuldt Aar for vort hele Næringsliv, til hvilket det for Regeringen og Lovgivningsmagten og for Industrien selv gjaldt om at have nøje Rede paa vort Næringslivs Forhold. Dette blev bl. a. fremhævet af *Neergaard* ved Finanslovens 1. Behandling i Folketinget i Efteraaret 1912, og det var klart, at skulde det statistiske Materiale til Belysning af Industriens Forhold foreligge bearbejdet til Brug for Forhandlingerne, der skulde optages i 1916, kunde Afholdelsen af en Haandværks- og Industritælling ikke udsættes længere end til 1914 og helst i Maj 1914, da man hver Gang har valgt Maj eller Juni Maaned til Tællingernes Afhol-

delse, fordi denne Aarstid maa betragtes som den Tid, da flest Virksomheder er i Arbejde, som Kulminationstiden for det industrielle Arbejde. Den Produktionsstatistik, der er et Led i Industritællingen, og som jo ikke kan gælde en enkelt Dag, men maa omfatte et helt Aar — Kalenderaar eller andet Driftsaar — kom da til at gælde Aaret 1913.

Mærkeligt nok kom det jo til at gaa saaledes, at der indtraf andre og større Begivenheder, som atter har fjernet de Forhold, der bevirkede, at man fremskyndede Industritællingens Afholdelse. Som bekendt er Skattelovgivningens Revision blevet udsat i al Fald til 1917 paa Grund af Krigsforholdene og paa Grund af den Usikkerhed, som disse medfører m. H. t. alle Fremtidsdispositioner.

Af hvad der her er nævnt om Foranledningen til de forskellige Industritællinger vil det fremgaa, at den sidste Tælling har haft ligesom en mere speciel Foranledning, et mere specielt Formaal end de to første; det er denne Gang mere *Industriens erhvervsmæssige Stilling,* saaledes som den har formet sig under den »nye« Toldlov, det særlig gælder om at belyse. De to andre Tællinger havde i nok saa høj Grad socialpolitiske Formaal, idet de gik forud for Revisionen af vor Arbejderbeskyttelseslovgivning, henholdsvis i 1901 og i 1913. At Tællingen i 1914 har det specielle Formaal at vise, hvorledes vor Industri som Erhverv har udviklet sig i Aarene siden 1906, vil iøvrigt kun give sig Udtryk i, at man vil lægge Vægt paa at kunne sammenligne Resultaterne for 1914 med dem for 1906 og lægge Vægt paa Produktionsstatistiken. Rammerne for den sidste Tælling er netop draget paa ganske samme Maade som Rammerne for de to foregaaende. Ordlyden af *de Love, hvori Bestemmelserne for Tællingerne er givne* (jfr. Lov 17. December 1913), har været i alt væsentligt ens.

Hovedpunkterne i disse Love er, at Tællingerne har skullet omfatte alle selvstændige Haandværkere og Industridrivende, ogsaa saadanne, for hvilke Haandværket eller Industrien er Bierhverv eller kun en Del af deres Næring, alle Aktie- og Andelsselskaber, der driver Haandværk og Industri og alle Stats- og kommunale industrielle Virksomheder. Det er udtrykkelig nævnt, at Tællingerne ikke har maattet stille Spørgsmaal om Forretningernes Drift og Nettoudbytte, men kun om saadanne ydre Forhold som Arbejdernes Antal, Køn og Alder, om Kraft- og Arbejdsmaskiner, om udbetalt Arbejdsløn og om Bruttomængde og Bruttoværdi af Produktionen. Dette sidste Punkt om Produktionen er det nu mindre nødvendigt at have med i Loven, for saa vidt som man nu i Toldloven af 1908 har en Lovhjemmel til hos enhver Virksomhed, der staar under Fabrikstilsynet, at faa alle saadanne Oplysninger om Produktion og om anvendte Raastoffer, der kan vejlede ved Bedømmelse af Toldens Indflydelse paa Produktets Pris. Men ved Hjælp af Loven om Industritællingen har man ogsaa kunnet naa ud til Virksomheder, der ikke staar under Fabrikstilsynet. Begge disse Lovbestemmelser, der saaledes supplerer hinanden, har man benyttet sig af ved Tilvejebringelsen af det produktionsstatistiske Materiale.

En Følge af, at Industritællingen er blevet holdt i 1914 i Stedet for i 1916, har været den, at man ikke har haft Folketællingslister at støtte sig til ved Udarbejdelsen af Adressefortegnelserne over de Industridrivende, men har maattet *overlade til Kommunerne selv at udarbejde disse Lister.* Selv om man omkring i Kommunerne har gjort det med den største Samvittighedsfuldhed, kan Fremgangsmaaden maaske have øvet nogen Indflydelse paa Tallene.

Der gør sig ikke blot det Forhold gældende, at man kan have overset Virksomheder, som man var klar over skulde med, men ogsaa, at Grænsen for, hvad der skal henregnes til Haandværk og Industri, er vanskelig at drage. Der er Steder, hvor man aabenbart ikke har regnet Mejerier, Elektricitetsværker, Tørvebrug m. fl. med; dette har man kunnet konstatere ved Hjælp af Fortegnelser, der findes netop over disse Virksomheder, og man har saa kunnet supplere Materialet med det manglende. Men der er selvfølgelig andre Fag, hvor en saadan Kontrol ikke har været mulig, og hvor derfor Manglerne ikke har kunnet afhjælpes.

Det er nu heller ikke saa let hverken i Praksis eller Teori at drage *Grænsen for, hvad der er Haandværk og Industri,* og hvad ikke, og jeg vil antage, at det stadig bliver vanskeligere, fordi Udviklingen fører til saa mange nye Arter af Virksomheder, der ikke rigtig kan passe ind i de gamle Rammer. Som Eksempel kan nævnes Filmsteatre; de er jo en Slags fotografiske Ateliers, men samtidig Teatre, der jo dog ikke hører med til Haandværk og Industri. Haandværk og Industri karakteriseres vel nærmest ved, at de underkaster de fra Naturens Haand foreliggende Raastoffer en oprindelig eller videregaaende mekanisk eller kemisk Bearbejdelse og gør dette er-

hvervsmæssigt, altsaa ikke som Led i sin egen Husholdning. Ogsaa al Reparation, Istandsættelse, Montering, Rensning el. l. af Industrifrembringelser maa betragtes som Industri, naar de foregaar erhvervsmæssigt.

Landbrug, Skovbrug, Havebrug, Fiskeri er altsammen Virksomheder, der gaar ud paa Fremskaffelsen af Raastofferne, og danner derved en særlig Gruppe af Erhverv; en Mellemstilling indtager Bjergværksvirksomhed, som vi jo imidlertid ikke har herhjemme; men vi har dog nogle mineralske Raastoffer: Granit og Kaolin, Kridt, Ler, Grus o. s. v. Dem lader vi uden videre glide ind under Industrien af den Grund, at Brydning og Gravning heraf næsten altid indgaar som Led i Forretninger, der driver egentlig Industri.

Paa den anden Side af Industrien staar Handels- og Transporterhvervene. Den egentlige Transportvirksomhed, hvad enten det er Jernbane- eller Skibsfart, Elevatordrift eller blot og bar Budtjeneste, adskiller sig tydeligt nok.

Grænsen mellem Handel ɔ: Handel som Erhverv, der køber Varer for at sælge dem igen, og Industri er meget vagere. Der er mange Virksomheder, som man efter deres Betegnelse vil anse for Haandværksvirksomheder, som egentlig kun driver Handel: Skomagere, Guldsmede, Urmagere, Drejere o. s. v. Paa den anden Side er der ogsaa mange Forretninger, som man efter deres Betegnelse vil regne til Handel, men som egentlig i væsentlig Grad oprindelig er, eller efterhaanden er blevet, Industri, de foretager en videre Tilberedning af Varerne, som f. Eks. i Viktualiehandelen, Vinhandelen, Parfumehandelen, Apotekerne o. s. v., for ikke at tale om Restaurationer, hvor »Tilberedning af Næringsmidler« udgør en væsentlig Del af Virksomheden. Endelig er der en Grænse at drage mellem Haandværk og Industri og alt det, man i Erhvervsstatistiken kalder *personlig Tjenesteydelse* eller kunstnerisk, videnskabelig eller anden saakaldt liberal Virksomhed. Det er teoretisk set ikke ganske rigtigt, at Barber- og Frisørvirksomhed regnes med til Haandværk. Arkitekter, Ingeniører, Kemikere og mange Kunstnere vil man ikke regne til Industrien, naar de kun driver selvstændig videnskabelig eller kunstnerisk Virksomhed, men for Resten er der stadig flere af denne Klasse, der knyttes til Storindustrien, bliver Led i dens lange Rækker af Personel.

Der opstaar paa den anden Side stadig nye Arter af Virksomheder, der maa regnes for Industri, men som man er tilbøjelig til at overse. Det skyldes især den gennem Slægtled fortsatte Udskillelse af Dele af Husgerningen til selvstændige Erhverv, som begyndte med Vævning, Slagtning, Brygning, Bagning; saa har Beklædningsmagasiner, Konservesfabriker, Charcuteriforretninger, kemiske Tøjrensningsanstalter o. s. v. taget deres Del; derefter er f. Eks. Vinduespolerere, Støvsugeforretninger o. l. kommet til; men netop Forretninger som disse sidste vil man være tilbøjelig til at overse.

Udviklingen fører som sagt med sig, at Grænserne mellem de store Erhvervsgrupper ikke er lette at drage, hvilket naturligvis paavirker Tallene for de specielle Industritællinger, og det er en af Grundene, hvorfor jeg er tilbøjelig til at mene, at man med Tiden vil overvinde de Betænkeligheder, man i sin Tid har haft ved at gaa over til egentlige *Erhvervstællinger*. Med dem vilde man faa afhjulpet den næsten fuldstændige Mangel paa statistisk Kendskab til Handelen — baade den store og den lille Handel — som Erhverv betragtet, ligesom man kunde danne sig et langt mere fuldstændigt Billede af Storvirksomhedernes Betydning og Omfang, end man nu kan. En Virksomhed som Magasin du Nord — for at tage et Eksempel — optræder i Industritællingen med et Par Væverier, et Par store Konfektionsforretninger o. l., altsaa hele den industrielle Del af Virksomheden; men det rette Billede faar man ikke, selv om man føjer disse sammen, idet hele Handelsvirksomheden jo mangler. Der er mange Smaaværksteder af en eller anden Slags, der hører til store Handelsforretninger — som hvis f. Eks. en Maskinimportør har et Monteringsværksted el. l. —, de vil i Tællingen fremtræde som Smaavirksomheder, hvad de jo egentlig ikke er. Ikke saa faa Fabriker er kommet ind paa — hvad enten man nu kan se det eller ej — at holde eget Detailsalg for deres Varer. Disse Udsalg og deres Personel hører med til selve Forretningen ligesaavel som de, der sidder paa Fabrikernes Kontor. Det er blevet bebrejdet Industritællingen i sin Tid af Docent *Lindberg*, at den ikke gav det rette Billede af Forretningen som økonomisk Enhed, for, som han sagde i et Foredrag i Nationaløkonomisk Forening, »det er dog Studiet af disse sidste, som er af den største Interesse for den socialpolitiske Diskussion«. Det mener jeg er fuldstændig rigtigt, men jeg mener ikke, at man ved Industritællinger alene faar det rigtige Billede frem i saa Henseende, det mener jeg, *man maa*

gaa over til egentlige Erhvervstællinger for at opnaa.

Men ogsaa Industritællinger, som de er — det maa jeg dog hævde — giver en rig Fylde af socialstatistisk Materiale, der kan bruges til Studier i mange forskellige Retninger. Det Stof, der foreløbig er bearbejdet og offentliggjort, deler sig i tre Afsnit: 1) Bedrifterne, 2) Personellet, 3) Maskinkraften.

Antallet af Bedrifter, der driver Haandværk og Industri, er opgjort til 82,500; i 1906 var Antallet 85,200. Hvorvidt denne Nedgang paa omtrent 3000 er af fuldtud reel Natur eller paavirket af, at man i 1906 havde Folketællingslisterne at gaa frem efter ved Udarbejdelsen af Fortegnelsen over Haandværkere og Industridrivende, er naturligvis vanskeligt at sige; men at saa mange som 3000 Virksomheder skulde have unddraget sig Opmærksomheden, er ganske usandsynligt. En Del vil der jo altid være, der skjuler sig: Virksomheder, der ikke træder i direkte Forbindelse med Publikum, ikke skilter eller gør sig bemærkede paa anden Maade, Virksomheder, der drives ganske midlertidigt eller ikke har noget fast Hjemsted.

Hovedsagen er nu imidlertid den, at man ikke af Bedrifternes *Antal* kan drage nogen Slutning angaaende Industriens Udvikling. Men indenfor den store omtrent konstante Masse af Bedrifter foregaar der en stadig Udvikling og Omformning: Nogle vokser og udvider sig, og nogle kommer til, men for andre gaar det ned ad Bakke, indtil de sygner hen, og igen andre forsvinder lige saa pludseligt, som de er groet op. At Hovedresultatet af denne Udvikling er den, at *Industrien koncentreres,* d. v. s. at de store Virksomheder vokser i Omfang og Betydning paa de smaas Bekostning, er jo kendt nok. Det er Resultatet af Kapitalens voksende Betydning i Produktion og Omsætning og af den tekniske Udvikling.

Dette Hovedresultat faar bl. a. sit Udtryk deri, at af Bedrifter med 100 Arbejdere og derover var der i 1914 264 med 63,000 Arbejdere, i 1906 218 med 49,000 Arbejdere og i 1897 165 med 34,000 Arbejdere. Ikke blot er der nu 100 saadanne store Bedrifter flere end for 17 Aar siden, men deres gennemsnitlige Arbejdertal er vokset fra 200 til 240.

Men hertil kommer, at der ogsaa blandt Virksomheder med færre end 100 Arbejdere er dem, der efter hele deres Natur maa regnes med til Storbedrifterne, i al Fald efter vore mere beskedne Forhold; man kan rolig sige, at Storbedrifterne beskæftiger over en Trediedel af alle Industriens Arbejdere. Udviklingen kommer dog ikke en Gang fuldt til Udtryk deri, at Storbedrifterne nu beskæftiger saa mange flere Arbejdere end for, idet det netop er karakteristisk for Udviklingen i mange Fag, som vi senere skal se en Del Eksempler paa, *at Produktionen er steget langt stærkere end Arbejderantallet.* Ved tekniske Forbedringer spares der Arbejdskraft; men denne Udvikling kommer i langt ringere Grad Smaabedrifterne tilgode end de store Bedrifter, tvertimod vil den befæste disses Overherredømme og gøre dem endnu mere overlegne i Konkurrencen, end de før har været.

Enhver almindelig Udtalelse om Industrien som Helhed maa dog baseres paa Erfaringer fra de enkelte Fag. Til en vis Grad maa man sige har hvert Fag, eller Gruppe af beslægtede Fag, hver sit Liv — ikke uforstyrret, for alle har de baade deres indre Rørelser og deres Anfægtelser udadtil — men hvert især i forskellig Grad paavirket af en Række forskellige Forhold: vekslende Afsætningsforhold eller tekniske Forandringer, udenlandsk Konkurrence og Raastoftilvejebringelsen, den personlige Dygtighed eller Udygtighed, der præger Fagets Ledere eller Arbejdere, Lønforhold og meget andet.

Vi skal her ikke gennemgaa alle de 246 Fag, som Industritællingen grupperer Virksomhederne i, men med en Del Eksempler vise, hvorledes Udviklingen former sig forskelligt, *for saa vidt man kan læse den ud af Tallene for Antallet af Bedrifter og Arbejderantallet i de forskellige Fag.*

Der er nogle Fag, der faktisk er ved at forsvinde, ligesom Blytækkere, Kandestøbere, Sværdfejere og Rokkedrejere er forsvunden. Af Hørsvingere var der endnu 1 tilbage. Straatækkere, Brøndborere og Sivflettere bliver der aabenbart stadig mindre Brug for, og de gaar derfor stærkt tilbage i Tal. Det gør ogsaa Hjulmagere, Pottemagere og Grovsmede, men tildels er det dog som Følge af Navneforandring, idet de gaar over til at kalde sig Vognfabrikanter, Lervarefabrikanter, Maskinfabrikanter o. l., men selvfølgelig foregaar der ogsaa reelle Forandringer indenfor disse Fag. Af andre Tilbagegangsfag kan nævnes Possementmagere, Hattemagere — Straahattefabriker hører ikke med dertil —, Handskemagere, Kurvemagere, Drejere, Børstenbindere, Garvere og Stenhuggere. Aarsagen til Tilbagegangen kan være af

forskellig Art: mindre Forbrug af Fagets Produkter, som f. Eks. af Possementvarer, udenlandsk Konkurrence, eller blot dette, at Produktionen bliver fabriksmæssig, de smaa gammeldags Bedrifter maa ophøre i Konkurrencen mod større moderne indrettede Virksomheder. Det gælder f. Eks. Borstenbindere og Garvere, og her kan man altsaa ikke tale om Tilbagegang for selve Faget. En stærkere udpræget Koncentrationsbevægelse træffer vi iøvrigt i en Række forskellige Fag, men faa Steder saa udpræget som i *Tekstil- og Konfektionsfagene;* der er fra 1906 til 1914 forsvundet 2000 smaa Herre- eller Dameskræderforretninger, Modeforretninger o. l., medens Arbejdertallet i Konfektionsbranchen er steget med 1300, d. v. s. at en Mængde Syersker holder op med at sy for egne Kunder, men gaar over til at sy for Forretninger, og samtidig gaar de store Konfektionsforretninger mægtigt fremad: der var i 1906 af Virksomheder med over 50 Arbejdere 41, der beskæftigede 5000 Syersker; i 1914 var der 55 med 8200 Arbejdere; noget lignende er Tilfældet med Trikotageindustrien. Af smaa Væverier er der forsvundet 1400 i Kampen mod Tekstilfabrikerne; samtidig har disse iøvrigt kunnet indskrænke deres Arbejdertal ved Hjælp af tekniske Forbedringer og har kunnet forøge deres Produktion i et betydeligt Omfang. Af Skomagerforretninger er der forsvundet 600, af Slagterforretninger er der forsvundet 500 o. s. v. Rebslagerier, Farverier, Teglværker og en hel Del andre Fag er det gaaet paa samme Maade: det er den Kategori af Fag, hvor der fra ældre Tid er en hel Del Smaavirksomheder, som nu bukker under for de store Forretninger, der erobrer Markedet fra dem.

Som Modsætning til disse Fag kan der nævnes en Række *Fag, hvor Bedrifternes Antal har holdt sig konstant.* Til denne Kategori hører de store Bygningsfag: Murer-, Tømrer- og Snedkerforretninger, ja, i Murer- og Tømrerfaget er det endog saadan, at det er de store Forretningers Antal og Omfang, der er formindsket siden 1906. Men derved maa man huske paa, at 1906 jo var Bygningsfagenes højeste Højkonjunktur, det Aar, da det røg med Kalkstøv over Kjøbenhavn, og man byggede hele Gader op paa en Gang, eller i al Fald begyndte paa det. Blikkenslagerfaget holder sig ogsaa konstant, og ligeledes Sadelmager- og Tapetsererfagene, Kleinsmede-, Urmager- og Bagerfaget og mærkelig nok ogsaa Bryggerier, hvoraf der næsten er 400; det er endnu kun Produktionen af skattepligtigt Øl, der er blevet en Storindustri.

Saa er der endelig en Del *Fag, i hvilke Smaabedrifterne trives og florerer,* saa længe det varer, og ganske sikkert under højst forskellige Vilkaar og af højst forskellige Grunde. Som Eksempel kan nævnes Konditorier, Glarmester-, Guldsmede- og Elektropletforretninger, der jo rigtignok for en stor Del ernærer sig ved Detailhandel. Af elektriske Installationsforretninger er der kommet ca. 200 til de 78, der fandtes i 1906, af Cykleværksteder er 500 blevet til 900, af Maskinværksteder er 500 blevet til næsten 800. Og det er næsten allesammen ganske smaa Virksomheder, som allerede selve Antallet viser. Antallet af Bogtrykkerier er steget fra 500 til 600, af fotografiske Ateliers fra 570 til 630, af kemiske Fabriker fra 56 til 101. En stærk Fremgang i Antal viser Malerforretninger, Trævarefabriker o. l. Stor Fremgang er der f. Eks. ogsaa i Antallet af Cementstøberier, der dog oftest drives som Bierhverv til Murerforretninger o. l. Endelig skal det nævnes, at Tilgangen af Vaskerier og Rulleforretninger er 700 (fra 3000 til 3700), og at Antallet af Forretninger i Frisor- og Barberfaget er steget fra 1400 til 2400. Noget udenfor Rammerne kommer Elektricitetsværkerne, der vistnok slaar enhver Rekord ved at være steget fra 67 til over 400 i disse 7 Aar. Man vil forstaa, at i Tallene for Industrien som Helhed *der* tilsløres den Koncentration, der faktisk foregaar for en stor Del ved, at der i visse Fag er en saa stærk Nytilgang af Smaabedrifter.

I en følgende Artikel skal Udviklingen indenfor de egentlige Fabriksfag blive omtalt; her er det ikke Antallet af Bedrifter, men Antallet af Arbejdere og Produktionens Omfang, der er det afgørende, hvorfor der i den særlig vil blive Lejlighed til Omtale af, hvad der foreligger af Produktionsstatistiken, samt af Industriens Personel og Maskinkraft.

(Sluttes.)

Spørgsmaalet om en dansk Lokomotivindustri.

Under den store Jernbanedebat i Rigsdagen i forrige Maaned i Anledning af Forslaget om Ændringer i Loven om Jernbaneanlæg m. v. blev der Lejlighed til at diskutere Spørgsmaalet om indenlandsk Lokomotivbygning. En Forespørgsel til Trafikministeren om de øjeblikkelige Ud-

sigter for denne Sag foranledigede en nærmere Uddybning af Emnet, og da vi tidligere har omtalt de foreløbige Forsøg med Bygning af indenlandske Rangermaskiner, skal vi her gengive visse Hovedprinciper i de fremkomne Betragtninger, der maatte synes afgørende for en rationel Løsning af dette vigtige Spørgsmaal.

Efter at *Trafikministeren* havde meddelt, at vor nyere Lokomotivfremstilling kun havde drejet sig om et Faatal Rangermaskiner, og at Spørgsmaalet om en yderligere Udvikling af denne Industri sikkert var afhængig af, at vi havde en tilstrækkelig stor og kapitalkraftig Virksomhed, der kunde deltage i Konkurrencen med Udlandet, gjordes der af Ingeniør *Alex. Foss* følgende Betragtninger gældende. Med Anerkendelse af den Interesse, der fra mange Sider og ogsaa fra Ministeren vistes Spørgsmaalet, var det sikkert nødvendigt at fastslaa visse Principer for en dansk Lokomotivindustri, saaledes at man ikke blev staaende ved halve Forholdsregler. Taleren mente, at en saadan Industri absolut var mulig, hvis man gik frem efter fornuftige Grundsætninger. Man kunde saaledes tænke sig, at Staten stillede sig overfor sine Lokomotivleverancer paa samme Maade, som vore store Dampskibsselskaber stillede sig overfor deres Bestillinger af Dampskibe. Det er jo en kendt Sag, at Ordrer paa Dampskibe for Tiden anbringes mange Aar ud i Fremtiden hos de Værfter, man har Tillid til, saaledes at Priserne ikke fastsættes endelig i Kontrakterne, men kommer til at rette sig efter de herskende Materialpriser og andre Momenter, der maatte faa Betydning. Naar en saadan Ordning var mulig overfor Skibe, hvor det drejede sig om saa store Anskaffelsessummer, maatte den sikkert ogsaa kunne praktiseres overfor Statens Lokomotivleverancer. Naar f. Eks. Det Østasiatiske Kompagni kunde bestille 8 Stor-Motorskibe hos Burmeister & Wain paa slige Vilkaar, maatte vel ogsaa Staten kunne give en Ordre paa f. Eks. 50 Lokomotiver paa samme Maade til en Virksomhed, den havde Tillid til. Ad denne Vej vilde Staten uden Risiko for sig selv dog yde vedkommende Industri, der vil tage Lokomotivbygningen rationelt op, en saadan Sikkerhed flere Aar ud i Fremtiden, at den i Tillid hertil vilde kunne anlægge sig paa den fornødne Basis som Specialfabrik, ligesom det sikkert vilde være nemt for den i saa Tilfælde at sikre sig det nødvendige finansielle Grundlag.

Taleren vilde saa meget mere indtrængende fremhæve Betydningen af, at man paa denne Maade kunde komme igang med en virkelig dansk Lokomotivindustri, eftersom Forholdene stærkt opfordrede hertil. Sagen var jo nemlig, at man herhjemme efter Krigen stod overfor den skæbnesvangre Mulighed at se vore Maskinarbejdere, som vi ikke selv kunde sysselsætte, bl. a. ved egen Lokomotivfabrikation, rejse til Tyskland eller andre Lande og tage Arbejde der, fordi man simpelthen i Udlandet og da navnlig i Tyskland efter Krigen i høj Grad vil komme til at mangle fagdygtige Arbejdere i Industrien og derfor være henvist til at drage saadanne til sig fra Nabolandene, deriblandt fra Danmark, i saa stort Omfang som muligt. Ogsaa for at forebygge en saadan Udvandring af vore dygtigste Arbejdere maatte man nu med Energi tage fat paa denne Sag, og den danske Stat maatte anse det som sin Pligt at placere sine Lokomotivbestillinger i sit eget Land i Stedet for at vente til sidste Øjeblik, naar Lokomotiverne skulde bruges, og saa nødsages til at gaa til de store udenlandske Fabriker, fordi man ikke med kort Frist kan stampe en Lokomotivfabrik op af Jorden.

De saaledes fremdragne Synspunkter fandt Støtte fra forskellig Side, bl. a. fra Ordføreren for den socialdemokratiske Gruppe, *K. M. Klausen*, der henviste til sin tidligere udtalte Interesse for denne Sag, og som fremhævede, at den danske Stat ikke kunde være tjent med, at sunde danske Industrier kvaltes gennem Underbud fra udenlandske »Ringe«s Side. I saa Henseende henviste han til den Ordning, der var truffet mellem Staten og Waggonfabriken »Scandia«, Randers, da det stod klart, at den udenlandske Konkurrence søgte at komme denne udmærkede danske Industri til Livs paa samme Maade, som den i sin Tid havde udkonkurreret den begyndende indenlandske Lokomotivfabrikation, om hvis Fabrikats Godhed der iøvrigt kun havde været en Mening.

I sit Svar til de forskellige Talere fremholdt endelig *Trafikministeren* Betydningen af det saaledes rejste Spørgsmaal. Ministeren kunde godt tænke sig at adoptere de af Ingeniør Foss opstillede Principer og træffe en Ordning med en Maskinfabrik om at levere et saa stort Antal Lokomotiver, som vedkommende Fabrik var i Stand til at præstere og paa de Betingelser m. H. t. Prisen, som indeholdt Dækning for vedkommende Fabrik for mulige Prisstigninger paa Materiale eller Stigning i Arbejdsløn o. l. Idet

ogsaa Ministeren henviste til Overenskomsten, der var blevet truffet med »Scandia«, som paa en Gang havde sikret Staten Vognleverancer til en rimelig Pris og dansk Industri et betydningsfuldt Arbejdsomraade, sluttede han med at udtale sin fuldstændige Sympati for den rejste Tanke. Vanskeligheden ved en saadan Overenskomst vilde jo blive at finde den rimelige Grundpris, men man kunde sikkert komme ud herover, og det vigtigste maatte være, at vedkommende Fabrik var virkelig leveringsdygtig, hvortil krævedes en betydelig Størrelse, betydelig Driftskapital og Specialindretning for dette Øjemed. Ministeren vilde gerne se, om det var muligt ved privat Initiativ at bringe en saadan Virksomhed paa Benene, og skulde med stor Glæde medvirke til, at den kunde faa en lykkelig Virksomhed ved at kunne støtte sig til faste og varige Ordrer fra Statsbanernes Side. Det Lokomotivforbrug, man fremtidig kunde vente, baade for Statsbanerne og de talrige Privatbaner, maatte sikkert kunne bære en større anlagt indenlandsk Industri. Men netop fordi Foretagendet maatte være saa stort, vilde Ministeren ogsaa pointere, at det stillede store Fordringer til Industriens Initiativ eller ogsaa maatte kræve Løsning som Statsopgave, hvilket Ministeren dog nødig vilde foretrække frem for Opgavens Løsning ved Industrien selv.

— — —

Efter disse Udtalelser skulde man synes, at Tidspunktet maatte være inde til for Alvor at tage Spørgsmaalet om Skabelsen af en virkelig betydende dansk Lokomotivindustri op til rationel Løsning, og sikkert burde man indenfor den danske Jernindustri nu søge at arbejde paa de herved skabte Muligheder. I den Kamp ikke blot om Arbejde men ogsaa om Arbejdere, der turde blive den sikre Følge af Krigens frygtelige Hærgning, bør vi ikke lade nogen Opgave gaa fra os, der kan betyde en Sikring eller yderligere Fremgang for dansk Industri og hermed det danske Samfund.

Vor Margarinelovgivning.

I Anledning af vor Omtale fornylig (December-Heftet f. A.) af vor Margarinelovgivning har Tidsskriftet »Vort Landbrug« for 13. f. M. bragt en Imødegaaelse af de Synspunkter, vi i nævnte Artikel anlagde overfor de omhandlede Spørgsmaal. Vi skal ikke indlade os paa nogen nærmere Diskussion vedrørende disse Spørgsmaal med »Vort Landbrug«, der selvfølgelig i et og alt stiller sig paa Landbrugets Side og ikke ønsker nogen Ophævelse af de gældende Farvningsbestemmelser, blot kunde vi overfor de mange Argumenter, hvormed Bladets Kritik af vor Artikel er underbygget, ganske kort ønske at pege paa, at det ikke er Forholdene i England i 1913 — som »Vort Landbrug« citerer — det kommer an paa, men i 1916 og fremefter. »Vort Landbrug« maa jo nemlig vide, at den engelske Forbrugerverdens Stilling til Margarinen er blevet en væsentlig anden i de senere Tider, og vore Oplysninger bl. a. om den hollandske Margarineeksport tager netop Sigte paa en Udnyttelse af disse forandrede Forhold. Vi skal imidlertid ikke komme nærmere ind herpaa, men blot nøjes med et bestemt Spørgsmaal til Landbruget i det hele.

Uafbrudt vender det tilbage i Landbrugets Argumentationer for Bibeholdelsen af de nuværende Farvningsbestemmelser for Margarinen, at der ingen Rimelighed er i at tillade Margarinen at antage »Smørrets Farve«. Men naar dette Begreb, Smørrets Farve, er blevet Kernen i Sagen, kunde vi ønske en Gang for alle at faa oplyst, hvad man egentlig forstaar ved Smørrets Farve? Er her Tale om en naturlig Farve eller hvorledes? Hvis Smørrets Farve nemlig ikke er fuldstændig naturlig, et uforanderligt Begreb, uadskillelig fra selve Smørret, men hvis det skulde vise sig i Stedet at være en bestemt Farvetone, der maaske ogsaa opnaas ad kunstig Vej, med hvilken Ret skal da denne Farvetone være forbeholdt Smørret alene?

Vi tror ikke, at Landbruget har gjort helt klogt i saa forfærdelig stærkt at betone Margarineindustriens Lyst til at »tilegne sig« Smørrets Farve, thi Sandheden er jo, at ogsaa vort Smør i meget stor Udstrækning bibringes en bestemt Farvetone ad kunstig Vej, og af ingen anden Grund end fordi det engelske Marked kræver den herved frembragte stærkt gullige Farve. Dette kan være umaadelig fornuftigt og praktisk, men at ville monopolisere denne Farvetone og give det Udseende af, at det er Smørrets Naturfarve, og paa Basis deraf at ville beskylde andre Industrier, der til Fremstilling af deres Næringsmidler ønsker at benytte samme Fremgangsmaade som Smørindustrien, for mindre ædle Bevæggrunde, synes lidet berettiget.

Norske industrielle Organisationer.

Som kort omtalt i vort sidste Hefte staar den norske Fællesforening for Industri og Haandværk foran en omfattende Omorganisation, der har til Maal i højere Grad end hidtil at gøre Foreningen til en kraftig industriel Centralorganisation, idet Haandværksinteresserne hidtil har været ret dominerende. Planen er for Tiden under Overvejelse og kan i nær Fremtid ventes ført ud i Livet. Foruden dette Spørgsmaal, der til en vis Grad minder om den heldige Omlægning af vor Industriforening for nogle Aar siden, har imidlertid den norske Fællesforening samtidig taget Initiativet i en anden Retning, der ogsaa har Interesse hos os. Uden at afvente Hovedorganisationens Omdannelse har man nemlig ment det bydende nødvendigt straks at gaa til Oprettelsen af et særligt *Oplysningskontor for Landets Industri og Haandværk*. Dette Kontor er traadt i Virksomhed fra Begyndelsen af indeværende Aar og har til Hovedformaal baade indadtil og udadtil at være til Tjeneste for Industri og Haandværk ved Oplysninger og Vejledninger af industriel Værdi. Oplysningskontoret har derfor til Opgave at følge Udviklingen af Industri og Haandværk i de forskellige Lande samt at studere Lovgivning — ligeledes baade udenlandsk og indenlandsk —, der berører de industrielle Omraader eller som har Betydning for Industriens Konkurrenceevne, samt endelig at samle og bearbejde al Slags Statistik vedrørende Industri og Haandværk. Paa Grundlag heraf haaber man at kunne følge alle Foranstaltninger, der enten kan være til Fremme eller Skade for Industriens og Haandværkets Interesser, og paa den anden Side at kunne tage Initiativ til saadanne Foranstaltninger, som positivt kan støtte enten den samlede Industri eller enkelte Industrigrenes videre Udvikling.

Det er for at løse disse Opgaver, at den norske Fællesforening har anset det for nødvendigt at have til sin Raadighed et effektivt, dygtigt arbejdende Kontor, der ikke maa besværes af Hovedkontorets almindelige Arbejde, og som derfor udskilles som særlig Institution. Det nye Kontor skal udadtil virke gennem Publikationer, Udgivelse af Tidsskrift, Meddelelser til Dagspressen o. s. v., indadtil gennem tilsvarende Oplysninger af industriel Værdi, arbejde for en sund rationel Udvikling af Industri og Haandværk, følge og bearbejde Lovgivningsspørgsmaal, saasom Skatte-, Koncessions- og Toldlovgivning hjemme og ude, Sociallovgivning o. s. v., samt statistisk bearbejde Oplysninger, der kan tjene til Materiale for Organisationens øvrige Virksomhed og klarlægge Industriens Stilling i hvert enkelt Spørgsmaal.

Under dette Arbejde er det Hensigten, at det nye Kontor skal staa i nøje Kontakt med beslægtede Organisationer i Ind- og Udland foruden med de Regeringskontorer, hvor Sager af Interesse for Industri og Haandværk behandles.

— — —

Vi tvivler ikke om, at det saaledes anlagte Kontor vil blive af stor Værdi for den norske Industris Udvikling. Norges industrielle Udvikling berettiger til store Forhaabninger, men samtidig gør den meget stærke Lyst, som der i Norge findes til sociale Eksperimenter, det ganske nødvendigt at agitere for Industriens berettigede Interesser og baade indadtil og udadtil — overfor den store Offentlighed — at søge Industriens Stilling styrket. For os har dette industrielle Oplysningskontor en særlig Interesse, thi som bekendt findes der jo i Forvejen i Norge et »Oplysningskontor for Næringsveiene«, som der saa stærkt har været henvist til i det af Kontorchef *Schovelin* udarbejdede Forslag til Oprettelse af et dansk Oplysningskontor for Næringsvejene, men som dog altsaa ikke synes at have været tilstrækkelig som Hjælp for Norges dygtige Industri i dennes Arbejde for at hævde og styrke sig selv.

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 19. Januar 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *linnede Klude af Hamp og Hør og Blanding af Hør og Bomuldsgarn* samt af *tomme Smørfustager af Bøg og færdige og ufærdige Staver og Bunde af Bøg til Smørfustager.*

Under 21. Januar 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Bedefrø* (herunder Runkelroefrø, Rødbedefrø og Sukkerroefrø), *Kaalroefrø, Turnipsfrø*, al Slags *Kaalfrø*, al Slags *Sennepsfrø, Rapsfrø, Cikoriefrø, Spergelfrø.*

Uanset Forbudet vil Kaalfrø kunne udføres her fra Landet, naar Forsendelsen foregaar paa en af Landbrugsministeriet nærmere godkendt Maade, hvorom der senere vil udgaa Bekendtgørelse.

Under 14. Februar d. A. forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Tagpap* og *Gulvpap* samt *Raapap* til Fremstilling heraf.

□□□□□□

• FRA INDUSTRIRAADET •

Til Bestridelse af de stadig voksende Udgifter, der er forbundne med Arbejdet for at sikre Industriens Importtilførsler saavel vest- som sydfra, vil der for de af Industriraadet udfærdigede Garantierklæringer og Paategninger for Fremtiden være at erlægge et Beløb, der varierer efter Fakturaværdien, der derfor altid maa opgives, af den Varesending, der dækkes af den paagældende Erklæring, efter nedenstaaende Skala:

For Beløb indtil		500 Kr.			2 Kr.	
» »	over	500	» til	1,000	» 3	»
» »	»	1,000	» »	3,000	» 4	»
» »	»	3,000	» »	5,000	» 5	»
» »	»	5,000	» »	10,000	» 8	»
» »	»	10,000	» »	20,000	» 10	»
» »	»	20,000	» »	50,000	» 20	»
» »	»	50,000	» »	100,000	» 25	»
» »		100,000	» »	200,000	» 35	»
» »	»	200,000	» »	300,000	» 45	»
» »	»	300,000	»		50	»

Eksport af Fabrikvarer til Sverige og Norge.

I den med den britiske Regering under 19. November f. A. afsluttede Overenskomst findes anført Bestemmelser om, at danske Fabrikvarer uanset Indholdet af engelske Klausulvarer vil kunne eksporteres til Sverige og Norge, naar Tilladelse foreligger i hvert enkelt Tilfælde fra Industriraadet, saafremt de paagældende Varer ikke findes opført paa den britiske Liste over absolut eller betinget Kontrabande, ligesom Varernes Fremstilling ej heller maa være en saadan, at de paagældende Færdigvarer kan føres tilbage til deres oprindelige Form. Endvidere er det fastsat, at den danske Sælger skal fordre en Erklæring af den svenske/norske Køber, der paalægger Køberen visse Forpligtelser m. H. t. den fremtidige Anvendelse af Varerne. Efter at der er ført en Række Forhandlinger om Formen for og Indholdet af de nævnte Erklæringer, der skal afgives til Industriraadet resp. Grosserersocietetet, foreligger disse nu i deres endelige Affattelse. Nærmere Oplysninger kan faas i Industriraadets Sekretariat, Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B.

Dansk-Fransk Handelsoverenskomst.

De Forhandlinger, som i den senere Tid har været ført mellem den franske Regering paa den ene Side og Industriraadet og Grosserersocietetet paa den anden Side om Oprettelsen af en Handelsoverenskomst svarende til den dansk-engelske af 19. Novbr. f. A., er nu heldigt afsluttet. Industriraadet vil herefter fremtidig kunne udstede Garantibeviser for Varer, der ønskes indført hertil fra Frankrig, og selve Fremgangsmaaden ved disse Garantiers Udstedelse er ganske parallel med den i den dansk-engelske Overenskomst fastsatte. Blanketter til den Forpligtelseserklæring, som afgives overfor Industriraadet, kan afhentes i Sekretariatet, Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B.

Tillæg til den engelske Kontrabandeliste.

Ved kongelig Resolution af 27. f. M. er følgende Artikler tilføjet paa Listen over »*Absolut Kontrabande*« dateret 14. Oktober og gengivet her i Tidsskriftet i Decbr. f. A., nemlig:

Kork, incl. Korksmuld, Ben i enhver Form, hele eller knuste, og Benaske.

Sæbe, vegetabilske Fibrer og Garn fremstillet deraf.

1) Post 8: I Stedet for »Aceton« indsættes »Acetoner og raa og færdige Materialer, som er anvendelige til Fremstillingen deraf«.
2) Post 9: I Stedet for »Fosfor« indsættes »Fosfor og dets Forbindelser«.
3) I Post 26 skal der efter Ordet »Dele« tilføjes Ordene »og Tilbehør«.
4) Post 38: Det mere almindelige Udtryk »Bly« sættes i Stedet for Ordene »Bly, raa, Plade eller Rør«.

Følgende Tilføjelser gøres til Listen over »*Betinget Kontrabande*«, nemlig: »Kasein, Blærer, Tarme, Overtræk og Pølseskind«.

Nye Medlemmer:

Enkeltvirksomheder:

Philip W. Heymann, Kjøbenhavn.
A/S Fabriken »Juno«, Kjøbenhavn.
Johan & Axel Hornbech, Hadsund.
Morsø Margarinefabrik, Nykøbing-M.
Margarinefabriken »Brønderslev«, Brønderslev.
Ringkøbing Garnspinderi og Klædefabrik, Ringkøbing.
C. J. Fjeldmose, Sæby Margarinefabrik, Sæby.
Margarinefabriken »Fyen«, Hesselager.
Fabriken »Kultur«, Kjøbenhavn.
Thylands Margarinefabrik, Thisted.
A/S Det Danske Gaskompagni, Kjøbenhavn.
Dania Biofilm Komp. A/S, Kjøbenhavn.
A/S Andreas Erichsen & Co., Kjøbenhavn.
N. Carnø, Kjøbenhavn.
De forenede Cyclefabriker, A/S, Kjøbenhavn.
M. Bro's kemisk-tekniske Fabriker, Kjøbenhavn.

Holger Bruuns Cycle- og Automobilfabrik, Kjøbenhavn.

»Thor«s kemiske Fabriker, Kjøbenhavn.

Celluloid og Reklamefabriken »Danmark« A/S, Kjøbenhavn.

Aktieselskabet »Unica«, Kjøbenhavn.

A. Formann & Co., Kjøbenhavn.

P. Christiansens Eftf., Aage Weihe, Kjøbenhavn.

A/S Nordisk Films Kompagni, Kjøbenhavn.

Filmfabriken »Danmark«, Kjøbenhavn.

A/S C. Waldorffs Papæskefabrik, Kjøbenhavn.

Filmfabriken »Skandinavien«, Kjøbenhavn.

A/S Fabriken »Fiducia«, Kjøbenhavn.

Carl M. Cohr's Sølvvarefabriker, Fredericia.

A/S Næstved Margarinefabrik, Næstved.

Maskinfabriken »Rannie«, Kjøbenhavn.

A/S Margarinefabriken »Himmerland«, Hobro.

Horsens Margarinefabrik, Horsens.

Margarinefabriken »Albertslykke«, Ærøeskøbing.

A/S Kjøbenhavns Margarinefabrik, Kjøbenhavn.

H. Steensens Margarinefabrik, Vejle.

Hjørring Margarinefabrik, Hjørring.

A/S C. Lund, Margarinefabrik, Esbjerg.

Korsør Margarinefabrik, Korsør.

Den danske Margarinefabrik, Slagelse.

Margarinefabriken »Alfa«, Vejen.

Kemiske Fabriker Danmark Ltd., Kjøbenhavn.

Randers Margarinefabrik, Randers.

Herning Margarinefabrik, Herning.

Odense Margarinefabrik, Odense.

A/S J. D. Koopmanns Margarinefabrik, Silkeborg.

A/S Faaborg Vegetabil-Margarine Fabrik, Faaborg.

Falster Margarinefabrik A/S, Nykøbing-F.

Chokolade-, Sukkervare- og Konfekturefabriken »Elvirasminde«, Aarhus.

Margarinefabriken »Danmark«, Svendborg.

Julius Koch, Fabrik for Dele til Væveri, Kjøbenhavn.

A/S Højrup Vegetabil-Margarine Fabrik, Højrup.

A/S Fabriken Noma, Kjøbenhavn.

A/S Margarinefabriken »Dania«, Skive.

Københavns Gardinfabrik, Lyngby.

Dansk Kunststensfabrik, Kolding.

Gjedsted Tang og Madrats Fabrik, Gjedsted.

A/S Damp-Korkvarefabriken Danmark, Kjøbenhavn.

Nordisk Sæbefabrik, Kjøbenhavn.

Dansk Kjolenet- og Possement-Fabrik A/S, Kjøbenhavn.

N. F. Larsen & Sønner A/S, Kjøbenhavn.

S. Winkler, Trikotage, Kolding.

Celluloidfabriken Dania A/S, Kjøbenhavn.

P. Brock & Co., Kjøbenhavn.

A/S H. P. Springborgs Trævarefabrik, Kjøbenhavn.

Fiskenetfabriken »Danmark«, Helsingør.

Nordisk Element Fabrik, A. Gredsted, Kjøbenhavn.

P. F. A. Thomsen, Kjøbenhavn.

A/S S. Børgesen & Co., Kjøbenhavn.

W. Wieder, Dragør.

A/S Kjøbenhavns Bryggerier og Malterier, Hafnia, Kjøbenhavn.

G. C. Starup, Kjøbenhavn.

L. P. Holmblad, Kjøbenhavn.

A. Stelling, Kjøbenhavn.

Reymann & Lövengreen, Kjøbenhavn.

Fabriken »Ferm«, Kjøbenhavn.

A/S Giersings mekaniske Værksted, Kjøbenhavn.

Dansk Savfabrik, Kjøbenhavn.

Fabriken Dansk Maskinpakning A/S, Kjøbenhavn.

Record Film, Kjøbenhavn.

Organisationer:

Gørtlerlauget i Kjøbenhavn.

Foreningen af Arbejdsgivere i Blikvareindustrien, Kjøbenhavn.

Foreningen af danske Fabrikanter af Herreklæder, Kjøbenhavn.

▫▫▫▫▫▫

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Januar Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	4,400,000	4,108,000
Sukkerafgift	357,000	226,000
Spiritusafgift	505,000	580,000
Ølskat	621,000	638,000
Stempelafgift af Cigaretter	90,000	65,000
Andre Indtægter	179,000	148,000
Tilsammen	6,152,000	5,765,000

I Maanederne April—Jan. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	31,586,000	28,367,000
Sukkerafgift	4,333,000	4,182,000
Spiritusafgift	5,619,000	5,378,000
Ølskat	7,552,000	7,408,000
Stempelafgift af Cigaretter	916,000	691,000
Andre Indtægter	897,000	692,000
Tilsammen	50,903,000	46,718,000

Arbejdsløsheden i November 1915.

Om Arbejdsløsheden i November 1915 er der givet Oplysning for ialt ca. 128,700 Arbejdere, men hertil

er der ved Supplering af Materialet paa enkelte Punkter foretaget et skønsmæssigt Tillæg af ca. 2,600, saaledes at de i det følgende meddelte Tal vedrører ialt ca. 131,300 Arbejdere.

Af disse 131,300 Arbejdere henhørte ca. 63,600 under Organisationer i Hovedstaden og ca. 67,700 under Organisationer i Provinserne. Det samlede Antal Arbejdsløse var ved Udgangen af November Maaned ca. 9,400 eller 7,2 pCt. af det hele Antal Arbejdere, og Antallet af de i Maanedens Løb tabte Arbejdsdage er opgjort til ca. 158,800 eller 1,2 Dage pr. Arbejder. I Hovedstaden var der ca. 4,500 Arbejdsløse eller 7,1 pCt., i Provinserne ca. 4,900 eller 7,2 pCt.

Deler man Arbejderne i 3 Hovedgrupper: 1) Bygnings- og Møbelindustri, 2) Arbejdsmænd og 3) samtlige øvrige Fag (væsentlig de egentlige Fabrikfag), og udregnes Arbejdsløshedsprocenterne for hver af disse, sammenstillede med de tilsvarende for November Maaned i 1914 og 1913, faas følgende Tal:

	Antal Medlemmer	Arbejdsløshedsprocent Nov. 1915 pCt.	Nov. 1914 pCt.	Nov. 1913 pCt.
Bygnings- og Møbelindustri	26,000	13,5	25,9	16,6
Arbejdsmænd	31,300	12,3	13,4	8,7
Fabrikfag m. v.	74,000	2,7	4,8	4,1
Tils.	131,300	7,2	11,3	7,9

Af Bygnings- og Møbelindustriens Arbejdere var godt en Ottendedel arbejdsløse, af Arbejdsmændene næsten en Ottendedel og af Fabrikfagenes Arbejdere $2^1/_2$ à 3 pCt. — Fra Oktober til November er Arbejdsløsheden forøget til næsten det 3-dobbelte i Bygnings- og Møbelindustrien, men her maa huskes, at dette Fag er stærkt præget af Sæsonarbejde, ligesom for Arbejdsmændene, hvor Stigningen er forholdsvis mindre, medens der i Fabrikfagene kun har fundet en ganske ringe Forøgelse Sted. — I Forhold til November Maaned 1914 giver Tallene Udtryk for en betydelig Bedring af Arbejdsforholdene. Da Arbejdsmarkedet i de første Maaneder efter Krigsudbrudet imidlertid havde et stærkt abnormt Præg, vilde det være naturligere at føre Sammenligningen tilbage til November 1913. Ogsaa en saadan Betragtning viser en Formindskelse af Ledigheden for saavel Bygnings- og Møbelindustrien som Fabrikfagene, men paa den anden Side en betydelig Forøgelse for Arbejdsmandsgruppen. Ved denne Sammenligning maa dog de i Aar stedfundne militære Indkaldelser tages i Betragtning.

Optælling af den svenske Industris Raavarelagre.

En periodisk Optælling af Landets Forraad af visse for Industrien nødvendige Varer er fornylig forordnet i Sverige. Tællingerne skal være periodiske, og den første fandt Sted pr. 31. December f. A. Foreløbig omfatter denne Opgørelse 47 forskellige af de vigtigste industrielle Raavarer. Hensigten med disse Tællinger er selvfølgelig først og fremmest til enhver Tid at skabe en nøjagtig Oversigt over Landets Forraad af Varer, der er nødvendige for Industriens Drift og paa Basis af hvilke, man kan følge Forskydninger og i Tide træffe de Forholdsregler, disse maatte gøre ønskelige.

Fortegnelse over danske Udførselsforbud.

Justitsministeriets Kontor for Udførsel har udarbejdet en længe tiltrængt samlet Fortegnelse over de hidtil udstedte Udførselsforbud. Fortegnelsen vil kunne erholdes tilkøbs ved Henvendelse til Boghandlerne.

Notitser.

Ledigt Legat i Industriforeningen. Den 28. April d. A. uddeles af Enkefru I. E. E. Olsens Legat for Haandværkslærlinge, der tilhører Haandværkerforeningen og Industriforeningen i Kjøbenhavn, 2 Portioner paa hver 100 Kr. til Haandværkslærlinge særlig i Maskin- og Byggefagene.

Legatet er bestemt for Uddannelse af Lærlinge i de to sidste Læreaar.

Blanketter til Ansøgninger kan afhentes paa Industriforeningens Kontor (9—4) indtil den 1. Marts d. A.

Tilsendte Bøger: *G. A. Hagemann, Danmark og dets vestindiske Øer.* Trykt som Manuskript, 24 Sider. Brochuren indeholder en interessant og vel underbygget Redegørelse for Øernes Forhold og Trivselsmuligheder, særlig fremkaldt ved Regeringens Forelæggelse af Reformforslag til Øernes Ophjælpning.

Povl Drachmann, Fortid og Fremtid, Tanker om Danmark. G. E. C. Gads Forlag, 76 Sider. Fra et industrielt Synspunkt har denne Pjece særlig Interesse ved sin Vurdering af vore økonomiske Hjælpekilder og Agitationen for disses mere rationelle Udnyttelse, særlig set paa Baggrund af de Forhold, der kan ventes at blive Krigens Følger.

O. F. Olden, Elektriciteten. Aschehoug & Co., 166 Sider. En populær Fremstilling af Elektriciteten og dens Anvendelse i det daglige Liv.

Karl Hildebrand, De svenska Statsmakterna och Krigstidens Folkhushållning, Stockholm, tilsendt gennem G. E. C. Gad. Dette Værk, der er udgivet paa den svenske Regerings Foranstaltning, yder en ypperlig Oversigt over Krigssituationens Indflydelse paa Sveriges økonomiske Forhold og alle hermed i Forbindelse staaende Foranstaltninger.

Swansea Chamber of Commerce, Year Book 1915. Aarbogen, der indeholder værdifulde Oplysninger om engelsk Industri og Handel, er tilgængelig i Biblioteket.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 3 MARTS 1916

Økonomisk Ragnarok eller Opgangstider?

Advarende tyske Udtalelser.

De alvorlige økonomiske Problemer, der ventes at blive en Følge af Krigen, drøftes i stigende Grad ivrigt overalt, og Forholdsregler udtænkes og træffes. Man søger saa godt som muligt at udrede, hvad Fremtiden vil bringe og paa Basis heraf at ruste sig mod det, der kommer. Og hvor uenige man end er i de forskellige Lande, og hvor forskellige disses Vilkaar end er eller kan tænkes at blive, saa er der dog overalt Enighed om et: at det, der vil komme, ikke bliver ubetinget lyst. Det er ikke Idyllen, der vil afløse det aarelange Myrderi, den kæmpemæssige Udsæd af Had og Haardhed. De senere Tiders Konkurrencekamp mellem Landene har jo været tilstrækkelig skarp, og naar man betænker, at den nuværende Krig i sin Kerne er en Kamp om handelspolitiske Interesser af den mest dybtgaaende og vitale Art, er det uhyre nærliggende at slutte, at enten Krigen faar det ene eller det andet Udfald, vil de internationale handelspolitiske Modsætninger i endnu højere Grad end hidtil gøre sig gældende efter Krigen. Man maa sikkert give den norske Advokat *Balchen* Ret, naar han betoner [1]), at det rent menneskeligt set er meget usandsynligt at tro, at de vældige Kræfter, som nu er sluppet løs, efter Freden skulde kunne helt eller delvis bortelimineres. »Uden at gøre sig skyldig i let købte Profetier, siger han, er det højst rimeligt at tænke sig, at de ledende Handels- og Industristater for at tilføje deres Konkurrenter størst mulig materiel Skade og for selv at søge Erstatning for egne Tab kommer til at lægge deres Handelspolitik om efter Principer, som ikke vil have meget med international Idealisme at gøre.« Og han slutter denne Betragtning med en Udtalelse, der burde finde i høj Grad Genklang ogsaa hos os. »Thi, siger han, selv om en saadan Opfattelse med Tiden skulde vise sig at have været alt for pessimistisk, burde det alligevel for Tiden være god Politik i de neutrale Lande, ikke mindst i Norge (vi kunde i Stedet sige Danmark), *at se Fremtiden saa mørk som muligt;* ellers kan man komme til at lide de bitreste Skuffelser.« Og han appellerer paa Basis heraf ikke blot til de Næringsdrivende selv, men ogsaa til dem, der er ansvarlige for Ledelsen af Nationens Erhvervs- og Handelspolitik, og hvis ligefremme Pligt det er at gaa ud fra, at Vanskeligheder af den alvorligste Art venter ogsaa de smaa neutrale Stater efter Krigen, og at enhver Handling nu kræver nøje Overvejelse ikke blot af, hvad Øjeblikket og den indre Politik kræver, men ogsaa af, hvad Fremtiden og hele Landets økonomiske Velfærd stiller som Betingelser. —

For Bedømmelsen af alle herhenhørende Problemer er det imidlertid af allerstørste Vigtighed at komme tilbunds i det Spørgsmaal, der vil udgøre Kernen i den nærmeste Fremtids Produktions- og Konkurrencevilkaar, nemlig hvorvidt man tør haabe, at Krigens Kaos vil afløses af en almindelig Opgangsperiode, eller det modsatte vil indtræffe. Det er indlysende, at Forholdene her vel i nogen Grad kan tænkes at blive forskellige i de forskellige Lande. Men selv om vi gaar en separatistisk Tid imøde i Verdensøkonomien, vil man dog aldrig kunne tro, at visse økonomiske Fænomener kan isoleres til bestemte Nationer

[1]) »Norsk Exporttidende« Hefte 2, 1916, efter et Foredrag i Bergens statsøkonomiske Forening.

uden at influere paa den hele Verdenssituation. Under Hensyn hertil maa ethvert Bidrag til Belysning af selve dette Hovedproblem modtages med den største Interesse, og af særlig Betydning forekommer os et Skrift at være, som nylig er udgivet af Dr. *Felix Toerpe-Magdeburg* under Titlen »Bedeutet das Ende des Krieges den Anfang einer Hochkonjunktur?« Netop fordi dette Skrift, nøgternt og klart affattet til Trods for de enkelte tendentiøse Ting, man selvfølgelig ikke undgaar i nogen af de krigsførende Staters Literatur for Tiden, anslaar en meget alvorlig, man tør godt sige pessimistisk Tone, tror vi, det har sin Betydning ogsaa for os at stifte Bekendtskab med dets Indhold, der vel tager særlig Sigte paa tyske Forhold, men i sine Principer har en sikkert almengyldig Rigtighed. Under Krigen er vi kommet let til store Fortjenester, og da man altid vænner sig hurtigere til Livets Behageligheder end til dets Ubehageligheder, har dette sikkert bidraget til at aflejre en vis Tillid til Fremtiden herhjemme, der ikke synes at kunne andet end bidrage til, at ens alvorlige Bestræbelser for at sikre denne svækkes til Skade for vort Lands Økonomi, — for ikke at tale om, at de Muligheder, der maaske kunde opstaa for os, i ikke mindre Grad kræver at forberedes i Tide.

Dr. Toerpe begynder sin interessante Brochure med at henvise til de i Tyskland øjensynlig ikke ualmindelige Forhaabninger om en økonomisk Højkonjunktur efter Krigen. Den Maade, han behandler dette Spørgsmaal paa, synes at vise, at det for ham har været magtpaaliggende i Tide at skaffe mere nøgterne Opfattelser Plads, thi de Resultater, der fremgaar af hans Undersøgelser, er ingenlunde umiddelbart opmuntrende. Han søger Forklaringen til den almindelige Forhaabning om Opgang deri, at det sidste Tiaar før Krigen fremviste en afgjort Depression, der imidlertid i 1912—13 i visse Henseender slog over i Højkonjunkturfænomener. Man ønskede selvfølgelig at se den indledede gunstige Bevægelse fortsat efter Krigen og støttes heri i den almindelige Antagelse, at en Krig altid følges af en økonomisk Stimulansperiode, og yderligere deri, at de Aarsager, der bevirkede hin Depressionsperiode, nærmest kunde føres tilbage til Frygten for den truende Verdenskrig, der jo som bekendt i Udlandet overalt har været taget som en given Faktor i adskillige Aar, inden Ulykken blev til Virkelighed. Herved kom der en Usikkerhed og et Tryk over det økonomiske Liv, som til Trods for de i og for sig gunstige Momenter, der karakteriserede Verdensøkonomien i den sidste halve Snes Aar, alligevel holdt denne nede paa Depressionsstadiet. Krigen skulde nu for saa vidt medføre et Gode, at al denne Usikkerhed herefter forsvandt, og at man derfor turde se lysere paa de økonomiske Forhold. — Spørgsmaalet om Konjunkturkurven efter Krigen er af største Interesse, og selv om ingen med Nøjagtighed kan fastlægge denne, vil det dog være nødvendigt, at man beskæftiger sig med Problemet for at komme det saa nær som muligt. Det har ikke mindst den største aktuelle Værdi for Kapitalisterne, idet Udsigten til en Højkonjunktur vil afholde disse fra at fastgøre deres Penge paa lang Tid til den Forrentning, der nu bydes, ikke mindst ved de store Krigslaan o. l., og omvendt. Vigtigt vilde det for Tyskland selvfølgelig være, hvis de Folk fik Ret, som tror, at Tyskland efter Fredsslutningen faar Krigsskadeserstatninger i Milliarder, der kan virke befrugtende paa Landets Erhvervsliv. Forfatteren deler øjensynlig ikke denne Anskuelse ud fra det Synspunkt, at alle Stater, jo længere Krigen varer, kommer i en saa overvældende Gæld, at selv om Tyskland — hvad han selvfølgelig som alle Tyskere er fuldt overbevist om — kommer til at staa som militær Sejrherre, vil dette Land i al Fald ikke kunne vente nogen Krigsskadeserstatning i rede Penge, men maa nøjes med at modtage den i enhver anden Form. Men hermed bortfalder en vigtig Impuls til en ny Højkonjunkturperiode i dette Rige. Alligevel bliver tilstrækkelig mange andre Momenter tilbage, der kunde synes heldige for en økonomisk Opgang. Der er i Tyskland samlet store Mængder Kapital i Banker, Sparekasser o. s. v., der for Tiden ligger død og kun venter paa at blive sat i Omløb. Hele det Arbejde, der skal gøres for at genopbygge alt, hvad Krigen har odelagt direkte og indirekte, vil af sig selv give et vældigt Skub fremad. Og herved vil foruden Kapitalen ogsaa den anden store økonomiske Faktor, Arbejdskraften, blive virksom. Men Spørgsmaalet bliver nu, om disse Kræfter vil være tilstrækkelige til at ophæve Tendenserne til Depression. Thi, som Forfatteren fremhæver, det vilde være et frygteligt Selvbedrag, hvis man nu i Tyskland vilde undervurdere Betydningen af de modvirkende Kræfter. Man vilde risikere ved ikke at tage Hensyn til disse at odelægge Muligheden for at overvinde mulige Vanskeligheder og skade hele det økonomiske Liv i ubodelig Grad.

Dr. Toerpe peger først paa, at den store indenlandske Kapitalopsamling, der nu præger Tyskland, og som ikke mindst skyldes den Omstændighed, at Indførslen og dermed Betalingerne til Udlandet næsten har været standset under hele Krigen, i stor Udstrækning kun er tilsyneladende, idet denne Kapitalopsamling ikke uden videre maa betragtes som Kapital*rigdom,* men væsentlig bestaar i Betalings*midler*. Han tror selvfølgelig ikke, at disse Betalingsmidler staar i noget Misforhold til Rigets virkelige finansielle Kraft, og han peger ogsaa hen paa Erhvervslivets heldige Udvikling og den gode Beskæftigelsesgrad. Men en Ting fylder ham med Bekymring, det er Situationen ved Krigens Slutning. Thi her maa man efter hans Mening være forberedt paa en Udvandring af Kapital, som »vil foregaa med en Hurtighed og i et Omfang, som vi ikke hidtil har set Mage til«, og som i højeste Grad vil bidrage til at gøre det i Forvejen ikke alt for heldige Pengemarked yderligere stramt, hvad der daarligt forenes med en økonomisk frugtbar Periode.

Det alvorlige ved dette Forhold vil fremgaa af følgende. Selv under normale Forhold har Tyskland et overordentlig stort Importbehov, og man vil vanskelig kunne forestille sig, til hvilken Grad af Nødvendighed dette Importbehov vil blive efter denne Krig, som »har ryddet op i den tyske »Güterwelt« i hidtil ukendt Maalestok«. Sagen er, at Tyskland nu til Dags fra Udlandet indfører Varer, af hvilke ikke mindre end 85 pCt. bestaar af rene *Produktionsmidler,* hvortil Forfatteren ikke blot regner industrielle Raastoffer, men ogsaa saadanne fremmede Landbrugsprodukter og Levnedsmidler, som takket være Tysklands tiltagende Industrialisering staar som nødvendige Behovsartikler i Landets Produktion. Han belyser dette ved følgende Tal: I Aaret 1913 indførtes til Tyskland:

	Mill. Mark	Procent af hele Indførslen:
Raastoffer for industrielle Øjemed samt Halvfabrikata	6242,3	58
Nærings- og Nydelsesmidler ...	2759,5	25,6
Levende Dyr	289,7	2,7
Produktionsmidler ialt	9291,5	86,3

medens den Del af Indførslen, der bestod i Færdigvarer, kun udgjorde 1478,8 Mill. Mark i Værdi eller 13,7 pCt. af den samlede Indførsel. Det er dette Forhold, hele denne ejendommelige Opbygning af Tysklands Nationaløkonomi, der jo iøvrigt har Paralleller ogsaa i andre fremskredne Industri- og Omsætningslande, som Forfatteren nu ønsker at vise vil blive en Fare for Tyskland under den Situation, der kan ventes umiddelbart efter Krigen. Thi det viser sig altsaa, at Tyskland m. H. t. de nødvendigste Raastoffer, baade industrielle og agrariske, enten helt eller i al Fald for Størstedelen er henvist til Tilførsler udefra. I hvilken Grad dette er Tilfældet, belyses nærmere ved en Specifikation af Indførslen, der viser umaadelig høje Tal for talrige Produktionsmidler, som Raabomuld, Hvede, Uld, Byg, Kobber, Huder, Jernmalm, Kaffe, Stenkul, Æg, Raasilke, Chilisalpeter, Raagummi, Fedtstoffer og Smør, Heste, Olier, Kvæg, Fisk o. s. v.

Det er indlysende, at naar Tysklands Økonomi en Gang er anlagt paa en saadan Omsætningsteknik, vil dette betyde, at de hidtil indførte Varer af de nævnte Kategorier vil staa som ubetingede Nødvendigheder for overhovedet at holde hele det økonomiske Maskineri igang, resp. faa det sat igang paany. Med andre Ord: for at beskæftige Landets Arbejdskraft, Flid, Initiativ, dets Kapital og hele det uhyre Apparat, der nu i den sidste Menneskealder eller saa er bygget op i Tyskland, for at betjene og muliggøre dette Arbejde, industrielle og agrariske Anlæg, Havne, Jernbaner, Kanaler o. s. v. o. s. v., staar disse Tilførsler som Faktorer, *der ikke kan undværes.* Som paapeget kommer hertil yderligere, at alle Reserver og Lagre er udtømt, og som den første og sikre Kendsgerning i Tysklands Genopbygningsarbejde vil derfor en kæmpemæssig Indførsel komme til at figurere.

Spørgsmaalet bliver nu, hvorledes denne Indførsel skal betales. Det drejer sig om Varer til en Værdi af ca. 7 à 8 Milliarder Mark, m. H. t. hvilke Tyskland hidtil har været helt henvist til Udlandet, foruden en 3 à 4 Milliarder, hvor man i al Fald overvejende er henvist til Indførsler. Forfatteren paapeger her, at Tyskland har anbragt ca. 10 Milliarder Mark i Udlandet til produktive Formaal, hvortil kommer udenlandske Værdipapirer i tysk Eje til et Beløb af ca. 14 Milliarder Mark. Renterne af denne Kapital, der anslaas til ca. $1^1/_4$ Milliard Mark, skulde nu som det første staa til Raadighed ved Betalingen af den fremmede Indførsel. Men her melder rigtignok det Spørgsmaal sig, som Forfatteren ser ret mørkt paa, om hvorvidt man tør regne med, at saadanne Krav paa Udlandet vil indgaa i deres fulde Størrelse. Dels har jo Krigen ikke mindst i Udlandet, f. Eks. Polen, Belgien og Nordfrank-

rig, anrettet umaadelige Ødelæggelser, der af gode Grunde forhindrer, at derværende anbragte tyske Kapitaler kan ventes forrentet, og dels vil den Kløft, der er dannet mellem Landene, afføde en Tilbøjelighed hos de respektive Nationer til at sætte sig ud over den hidtil gældende internationale »Anstændighed«, hvorved disse Tilgodehavender bliver stærkt problematiske. Denne Bekymring deler Tyskerne forøvrigt med de øvrige krigsførende Lande, der har Kapitaler anbragt i Fjendeland. Særlig i England har Spørgsmaalet om, hvad der senere vil blive af de engelske Fordringer i Centralmagternes Lande og i den tyrkiske Orient, beskæftiget Offentligheden stærkt.

Som et andet Betalingsmiddel kommer Indtægterne ved Skibsfart, særlig den udenrigske, og ved Turisttrafik i Betragtning. Men for ingen af disse Indtægtskilder vil Krigen stille sig gunstig, for Tyskland i al Fald ikke de første Aar; saa meget kan man allerede regne med nu. Hvis man da ikke vil gaa den problematiske Vej at realisere de tyske Værdier i Udlandet, maa Tyskland altsaa være forberedt paa at dække den alt overvejende Del af sine Indførselsforpligtelser af sin mobile Driftskapital, som dermed hurtigt vil naa til et Minimum, *hvis ikke* den tyske Eksport kan træde til som det i og for sig naturligste Betalingsmiddel. Her melder Spørgsmaalet sig derfor: kan den tyske Eksport efter Krigen ventes at udvikle sig saaledes, at den i væsentlig Grad kan bidrage til Betalingen af Indførslen? Dette betydningsfulde Spørgsmaal mener nu Dr. Toerpe at maatte besvare *benægtende*. Tyskland maa ikke tro andet, end at Konkurrenterne, særlig Amerika og England, har udnyttet Tiden godt for at erstatte de afbrudte Forbindelser med Tyskland, og naar hertil kommer, at der i selve de Lande, Tyskland er i Krig med, og det er — som ogsaa tidligere her i Tidsskriftet paapeget — netop Hovedaftagerne af tyske Produkter, vil herske en stærk Animositet mod tyske Varer, betyder dette, at den tyske Eksport vil støde paa de allerstørste Vanskeligheder efter Krigen. Dr. Toerpe fastslaar dette saaledes: Tyskland maa paany opbygge mange Forbindelser. Den tyske Eksport vil ikke straks yde det, som er dens Opgave for den tyske Nationaløkonomi, nemlig at skaffe den fornødne Tilførsel af Produktionsmidler og bidrage til at betale den Gæld, som denne nødvendige Indførsel vil sætte Tyskland i. Tyskland maa være forberedt paa saa at sige at begynde paa bar Bund fra nyt af. Betydningen heraf fremgaar af Grupperingen for Udførslen. Thi medens her industrielle Raastoffer og Halvfabrikata staar med kun 26,3 pCt., Nærings- og Nydelsesmidler med 10,3 pCt. og levende Dyr med 0,1 pCt. af den samlede Udførsel, udgør Værdien af *Færdigvarer* ikke mindre end 6395,8 Milliarder Mark eller 63,3 pCt. af den samlede tyske Eksport.

Forskellen mellem Tallene for Indførsel og Udførsel springer stærkt frem. Medens 58 pCt. af Indførslens samlede Værdi, nemlig 6,24 Milliarder Mark, falder paa Raastoffer, falder 63,3 pCt. af den samlede Udførsel, nemlig 6,4 Milliarder Mark, paa Færdigvarer. Den nationaløkonomiske Konsekvens af disse Tal giver det Resultat, at det, som er den tyske Økonomis Styrke, er den tyske *Arbejdsydelse* (den der overhovedet er den drivende Faktor i al moderne Økonomi, jfr. ogsaa den nyere danske landbrugs- og fabriksindustrielle Udvikling. — Red.). Dr. Toerpe undlader at komme ind paa Spørgsmaalet om, hvorvidt Fredsbetingelserne kan tænkes at influere paa disse Momenter, og han viser herved sin Nøgternhed. For ham er det kun om at vise, at med den ejendommelige Opbygning, som Tysklands Økonomi saaledes har, er Indførslen en Nødvendighed, hvis ikke hele den tyske Arbejdskraft skal blive lagt brak, og hvis Tysklands Økonomi skal kunne genopbygges; men at man paa den anden Side overfor den hertil svarende nødvendige Udførsel af det forarbejdede kan vente de største Vanskeligheder efter Krigen. Thi i samme Grad, som Tyskland er henvist til Udlandet m. H. t. Produktionsmidler, er Udlandet ikke henvist til Tyskland m. H. t. de modsvarende Færdigvarer: Maskiner af alle Slags, Tekstilfærdigvarer, Jernvarer o. s. v., i al Fald ikke i den første Tid efter Krigen. Dette af forskellige Grunde. Det kan nemlig ikke ventes, at Udlandet ligesaa lidt som Tyskland kan fortsætte sit økonomiske Liv i samme Tempo som hidtil. Mangel paa Arbejdskraft og paa Finanskraft vil ogsaa faa Udlandet til at gaa langsomt frem, og dels som Følge heraf, dels som Følge af en bevidst Politik søge at udnytte deres egne Midler det mest mulige, hvorved selvfølgelig først og fremmest Overtagelsen af de Fabrikationer kommer i Betragtning, som man hidtil i den internationale Arbejdsdeling har overladt Tyskland at bestride. Vi behøver ikke nærmere at gaa ind paa disse Spørgsmaal. Der er ikke det Land af Betydning i hele Verden, der ikke nu mere eller mindre maalbevidst stiler hen mod at drage den størst mulige Produktion til sig, gøre sig mest

muligt uafhængig af Udlandet, nemlig ved i saa stor Udstrækning som muligt at forfølge sin Produktion ned til Raastofstadiet. Tyskland vil derfor, særlig de første Aar, hvor disse Bevægelser vil gøre sig gældende med Lidenskabernes Styrke, og indtil de er afklarede, og den trods alt nødvendige og nyttige internationale Arbejdsdeling atter kan gøre sig gældende, kunne vente en Formindskelse i Efterspørgslen efter sine Eksportvarer. De vigtigste tyske Udførselsvarer i 1913 og deres Værdi i Millioner Mark var følgende: Maskiner (680), Jernvarer (652), Stenkul (516), Bomuldsvarer (446), Uldvarer (270), Sukker (264), Skind (225), Stangjern (205), Silkevarer (202), Koks (147), Anilin- og andre Farvestoffer (142), Klæde (132), Kobbervarer (131), Lædervarer (114), Legetøj (103), Jernplader (103), Jernrør (84), Jerntraad (76) o. s. v. Som man ser, er de fleste og største Grupper Færdigvarer.

Hertil kommer nu yderligere, at det synes tvivlsomt, om Tyskland i den første Tid efter Krigen vil kunne yde Arbejde nok for at skaffe den for Eksport rentable Produktionsvirksomhed. Ikke alene at Tyskland skal nyskabe de Værdier, som Krigen har ødelagt ogsaa for dette Land, foruden at tilvejebringe de nødvendige Reserver og Forraad, som da vil være opbrugt, men ogsaa har Krigen ryddet frygteligt op i Tysklands menneskelige Arbejdskræfter. Og selv af dem, der kommer tilbage, vil der være mange, som sikkert ikke vil kunne taale Anstrengelserne ved Arbejdet i Fabriker, i Miner og i Landbruget. Som Forfatteren siger: »Hvor mange der vil være ude af Stand til dette? Ja, hvem havde vel Mod til at sige dette med Sikkerhed og Overbevisning!« Lignende ugunstige Momenter vil ogsaa gøre sig gældende i den animalske Verden, thi Krigen har ryddet vældigt op i Tysklands Dyrebestand og forringet de tilbageværende Nyttedyrs Ydeevne i betænkelig Grad. Det vil tage mange Aar, før der er raadet Bod herpaa, og det vil ikke blot koste Tid, men Penge. Naar saaledes selve Arbejdskraften maa anses for at være stærkt forringet, kommer hertil, at der, dels som Følge heraf, dels som Følge af andre Momenter, maa ventes en Periode med højere Arbejdsløn end den hidtidige i Tyskland. Vi har tidligere ogsaa her i Tidsskriftet bragt Udtalelser fra tysk Side, der viste hentil, at man er klar over dette Problem i Tyskland, og ogsaa Dr. Toerpe gaar ud fra, at Krigen vil bringe nye Byrder for Erhvervslivet m. H. t. Lønninger og Gager, og han synes ikke utilbøjelig til at mene, at dette kan afføde usikre Forhold overhovedet i det økonomiske Liv; men ved Siden af den stigende Pris paa Arbejdskraft vil man ogsaa have at regne med en stigende Pris for de for Produktionen nødvendige Raastoffer. Det vil jo ikke blot være den tyske Økonomi, der atter skal supplere og reorganisere sig, men alle de store Lande vil komme til at optræde som Konkurrenter overfor Raastofferne, og det vil afføde stærke Prisstigninger, da jo adskillige af de vigtigste Produktionsraastoffer som Bomuld, Uld, Træ, Raagummi o. s. v. ikke uden videre kan fremskaffes i forøget Maalestok. Men endelig kommer hertil Fordyrelsen af Transportydelserne, der bl. a. vil være en Følge af den ved Krigen formindskede Skibstonnage. Dette Moment vil ikke mindst gribe vanskeliggørende ind i den udenrigske Handel og særlig virke trykkende for Eksporthandelen, da det fordyrer Produktionen og belaster Afsætningsafstandene.

Yderligere maa man regne med en Stigning af Rentefoden, frem for alt i Realkrediten, der allerede i adskillige Aar har kæmpet under saa vanskelige Forhold, og som nu vil blive stærkt truet ved den Udsigt til højere Afkastning, som Industri og anden Foretagsomhed utvivlsomt maa stille Kapitalen i Udsigt for at faa denne interesseret. Man vil saaledes komme ind i en Tid, hvor baade Kapital og Arbejde vil kræve højere Udbytte. Hertil kommer den almindelige Fordyrelse i Livsførelsen. Forfatteren mener nemlig at turde fastslaa, at Krigens Slutning ikke vil bringe den nuværende Prisstigning og Prishøjde paa de nødvendige Levnedsmidler til Ophør eller Tilbagegang. Den uheldige Situation, i hvilken Tysklands Landbrug af mange Grunde er kommet under Krigen, vil gøre, at dette Erhverv endnu i lang Tid maa kunne regne med et betydeligt højere Prisniveau for sine Produkter end tidligere. Alt i alt staar man saaledes overfor en Nedgang i Folkets Købekraft, der antagelig atter vil give sig Udslag i Nedgang i Luksusbehov o. s. v. Følgerne af disse Momenter vil understreges stærkt af de store Udgifter til sociale Formaal, der vil komme til at belaste baade Producenter og Forbrugere, thi rent bortset fra Forrentningen af den kolossale Gæld, Krigen har ført til, og som Forfatteren klogeligvis ikke kommer nærmere ind paa, da man jo officielt i Tyskland endnu opretholder Teorien om, at Krigen finansielt skal »hvile i sig selv«, nemlig ved Ydelsen af Krigsskadeserstatninger som Kompensation, vil Om-

sorgen for Invaliderne, for Enker og faderløse Børn sluge enorme Summer. Om Størrelsen heraf har man ikke i Øjeblikket nogen reel Mening, men Forfatteren anfører som en lærerig Illustration de Krigsunderstøttelser, som Byen Berlin har ydet. I August 1914 androg Antallet af understøttede Familier ca. 63,000, i November s. A. allerede 74,000. Udbetalt blev i August s. A. 1,3 Mill. Mark, i September 1,9 Mill. Mark, i Oktober 2,6 Mill. Mark og i November 3,6 Mill. Mark. Efter disse Tal turde man altsaa regne med en Sum i Krigsunderstøttelse alene for Berlin af langt over 30 Mill. Mark aarlig. Alene som Følge heraf — selv om de egentlige Krigsudgifter paa anden Maade kan elimineres — vil Staten komme til at regne med nye trykkende Skatter og for Produktionen og Omsætningen hemmende Monopoler, der atter fremkalder økonomisk Usikkerhed og virker nedslaaende paa Initiativ og Arbejde.

Som Resultat af disse Undersøgelser opstiller Forfatteren da, at man i Tyskland gør bedst i ikke at se for lyst paa Forholdene. Der er vel ved Krigen vundet en Værdi, som ikke kan undervurderes, nemlig den samlende Kraft, der har gennemglødet Folket og svejset det sammen, og som har ført til den imponerende militære Kraftudfoldelse under Krigen, og som efter denne antagelig vil føre til en lignende Kraft i det indre Arbejde, som vil hjælpe Tyskland økonomisk over alle Skær. Paa den anden Side maa man ikke se bort fra, at det ikke bliver de samme Folk, som drog ud, der vender tilbage, thi man maa regne med en Nedgang baade i aandelig og fysisk Kraft i lang Tid efter de Rædsler, Tropperne har gennemlevet, og man maa regne med det, som viser sig efter enhver Krig og navnlig vil vise sig i en uhyre Maalestok efter denne, at Eventyrlyst og Uvilje mod regelmæssig Beskæftigelse vil gøre sig stærkt gældende i de vanskelige Overgangsaar, der kommer, hvilket ikke vil blive til Fordel for Landets Erhvervsliv.

— — —

Hvis man ved Gennemlæsningen af disse Betragtninger har faaet den Opfattelse, at de kun vedrører Tyskland, og at de maaske derfor ikke direkte indeholder noget af Alvor for os, tvertimod i enkelte Henseender synes at kunne give visse Muligheder for os, saa vil dette sikkert være fejlagtigt. De Linier, der her er trukket op, tager kun Sigte paa de store Forhold i Almindelighed. Naar man i Tyskland saaledes belaver sig paa en Tid med høje Levnedsmiddelspriser, vil det ingenlunde *eo ipso* betyde gode Konjunkturer for de omliggende Landes Landbrugsprodukter. Thi de Betragtninger, der ogsaa anføres i Dr. Toerpes Afhandling, viser, at man nærmest tager Sigte paa en Ophjælpning af det indenlandske Landbrug, og efter de mørke Farver, hvori Realkreditens Fremtid er udmalet, tør man ikke tro, at det tyske Landbrug kan klare sig uden ny, meget høj Beskyttelse. Og man maa ikke glemme, at det er de store Agrarpartier, der politisk regerer Tyskland. Af industrielle Produktionsmidler leverer vi som bekendt ikke nævneværdige Poster til Tyskland. Derimod er vi baade m. H. t. Raastoffer, men navnlig m. H. t. Halvfabrikata og Færdigvarer for store Dele henvist til den tyske Indførsel. Men tager man Konsekvensen af de her fremsatte alvorlige Betragtninger fra tysk Side, maa man indrømme, at de fører til ikke mindre alvorlige Betragtninger for vort Erhvervsliv, thi det er givet, som det ogsaa paapeges i den fremmede Fagpresse, at det vil blive de svagere neutrale Stater, hvor de forskellige Eksportoffensiver fra det store Udlands Side først vil blive »sat an«. Hvad dette kan komme til at betyde for os, kan man bedst selv slutte under Hensyn til de fremsatte Betragtninger og de til Grund herfor liggende statistiske Oplysninger jevnført med hele Formen for vor indenlandske Produktion og Omsætning. Det vil utvivlsomt være ønskeligt, om vi i Tide søgte at gøre os klare over, i hvilken Retning Udviklingen bærer, for at træffe de fornødne Foranstaltninger for vort Erhvervslivs fortsatte Trivsel og Styrke. Den Tendens mod at gaa til Grunden i Produktionerne og basere sine Industrier i videst mulig Grad paa direkte Tilførsel af de paagældende Raamaterialer vil sikkert blive fremskyndet ved den Eksportpolitik, der vil blive anlagt fra de store Industristaters Side, og som kan tænkes at ville gaa ud paa at indsnevre den Margin mellem Halvfabrikata og Færdigvarer, i Kraft af hvilken de fleste yngre Industrilande — ogsaa vi — arbejder for selv at bestride en saa stor Færdigvareeksport som muligt. Dette vil sikkert blive et meget vigtigt nationaløkonomisk Problem i de kommende Aar.

❋ ❋ ❋

Haandværks- og Industritællingen i 1914.

Af *Johs. Dalhoff,* fg. Kontorchef i Det statistiske Departement.

(Sluttet.)

Indenfor de egentlige Fabriksfag — de Fag, der helt eller ganske overvejende udøves af forholdsvis faa, større fabriksmæssig drevne Virksomheder — kan man ikke drage nogen Slutning ud fra Bevægelser i Antallet af Bedrifter. Naar man ser, at der er kommet en Bedrift til og véd, at det f. Eks. er Sukkerfabriken »Vestsjælland« eller Andels-Cementfabriken, saa véd man ogsaa, hvad denne Begivenhed har betydet indenfor Faget, men at Tallet 6 er blevet til 7 eller 20 til 21 er ellers ikke videre oplysende. Her maa man se paa Bevægelsen i Personellets Antal; og dog er heller ikke dette et fuldgyldigt Udtryk for Fagets Vækst, idet de tekniske Hjælpemidler her er af saa stor Betydning, at en Udvidelse af disse samtidig kan medføre en mægtig Forøgelse af Produktionen og en relativ ringe Forringelse eller endog Nedgang i Arbejdertallet. Denne tekniske Udvikling er det, der i stærkest Grad har præget Udviklingen i de seneste Aar.

Vi har allerede nævnt den egentlige Tekstilindustri — de mekanisk drevne Væverier. Deres samlede *Produktionsværdi* er i de 8 Aar, fra 1905 til 1913, steget fra 25 Mill. Kr. til 35 Mill. Kr., og samtidig er Arbejdertallet gaaet ned fra 8000 til 6500; det er Overgangen til Flervævesystemet, der her gør sig gældende. Man kan nævne adskillige andre Fag, hvor en stærk Fremgang i Produktionen [1]) er foregaaet samtidig med en forholdsvis ringere Fremgang i Arbejdertallet. Saaledes Bomuldsspinderierne; her er Produktionen gaaet op fra 4,9 til 8,9 Mill. Kr., Arbejdertallet fra 1000 til 1200; Sukkerfabrikerne og -Raffinaderierne: Produktion 22 og 50 Mill. Kr., Arbejdertal 1000 og 1800; Chokolade- og Sukkervareindustrien: Produktion 7,4 og 12 Mill. Kr., Arbejdertal 1000 og 1400; Margarinefabrikerne: Produktion 23 og 45 Mill. Kr., Arbejdertal 650 og 850; Tobaksfabrikerne: Produktion 16 og 25 Mill. Kr., Arbejdertal godt 7000 og godt 8000; Skotøjsfabrikerne: Produktion 8,75 og 14 Mill. Kr., Arbejdertal 2800 og 3400; Papirfabrikerne: Produktion 7 og 11,5 Mill. Kr., Arbejdertal 1000 og 1300; Cementfabrikerne: Produktion 3,75 og 10,75 Mill. Kr., Arbejdertal 1200 og 1900; Porcelæn- og Fajancefabrikerne: Produktion 1,2 og 3,1 Mill. Kr., Arbejdertal 800 og 1100; Glasværker: Produktion 2,5 og 3,75 Mill. Kr., Arbejdertal 1200 og 1400; Blikvarefabriker: Produktion 3,7 og 6,9 Mill. Kr., Arbejdertal 1100 og 1400; der kunde fortsættes med en Række andre Industrier: Gummi-, Svovlsyre-, Olie-, den store Jernindustri og den elektrotekniske Industri; men alene de Fag, der er nævnt, viser en Stigning i Produktionsværdien paa 75 à 80 pCt., medens den i Arbejdertallet kun er 15 à 20 pCt. For de enkelte Fag stiller disse Tal sig højst forskelligt; der er de Fag, hvor Udviklingen ikke har været videre ideel, men taler man om vor Storindustri som Helhed, karakteriserer de anførte Tal Udviklingen ganske godt, saaledes som den formede sig i Perioden 1906—13.

For ikke at give et alt for lyst Billede af vor Fabriksindustris Forhold og Udvikling i disse Aar, maa det dog ogsaa fremhæves, at der er de Fag, for hvilke Kaarene ikke er særlig gode, og at mange baade enkelte Bedrifter og hele Industrier har haft betydelige Vanskeligheder og navnlig en generende udenlandsk Konkurrence at kæmpe med. Disse, saa at sige, mere individuelle Forhold indenfor Fabriksindustrien, vil iøvrigt blive gjort til Genstand for udførlig Behandling i en Række produktionsstatistiske Monografier, der vil blive publiceret i Løbet af den nærmeste Fremtid.

Vi skal nu gaa over til at omtale *Industriens Personel.* Dette blev ved sidste Industritælling opgjort til 350,000 Personer; i 1906 var det 317,000 og i 1897 270,000. Regner man den aarlige Tilvækst ud for de to Perioder, der ligger imellem disse Tællinger, bliver den i den første — Tiden fra 1897 til 1906 — lidt under 2 pCt., men i den sidste — Tiden fra 1906 til 1914 — kun $1^1/_3$. *Den fremtidige Udvikling* kunde tænkes at blive den, at Industrien efterhaanden, som den i stigende Grad tager Tekniken til Hjælp og bliver Storindustri, kan fortsætte sin Udvikling uden at behøve væsentlig flere Mennesker, navnlig som egentlig Arbejdskraft; altsaa udviklede sig paa samme Maade, som det i det store og hele er Tilfældet med Landbruget. Saa nytter det naturligvis ikke at sætte sin Lid til, at blot Danmark udvikles som Industriland, vil det derved blive i Stand til at optage og beskæftige den fremtidige

[1]) De anførte Tal for Produktionsværdier er delvis endnu kun foreløbig opgjorte.

Befolkningstilvækst [1]). For den bliver der saa alligevel ikke andet at gøre end at blive Studenter eller Kontorister eller Kioskdrenge. Det er maaske nok et for mørkt Syn paa Fremtiden, men man tør ganske sikkert ikke haabe paa, at Industrien f. Eks. i de næste 50 Aar skulde kunne udvide sit Personel i samme Omfang, som den har kunnet gøre det i de sidste 50 Aar, Aarene siden Krigen i 64, i hvilke det er blevet $2^1/_3$ Gange saa stort.

Man kan naturligt dele Industriens Personel i 3 Grupper: Selvstændige, Funktionærer og Arbejdere.

Antallet af *Selvstændige:* Mestre, Direktører, Chefer, selvstændigt arbejdende, eller hvad de nu kalder sig, er gjort op til 82,400. Man tør nok sige, at disse 82,400 udgør en ret broget Forsamling: øverst paa højre Fløj staar vore store Fabrikejere og Aktieselskabsdirektører. Den største Industridrivende herhjemme er ubetinget Staten, som ejer de store Militæretablissementer: Orlogsværftet, Geværfabriken, Usserød Klædefabrik o. s. v., Jernbanernes store Centralværksteder, en Mængde Arbejdere til Vedligeholdelse af Banelinierne, »Mønten« og forskellige mindre Virksomheder. Den nederste Fløj repræsenteres af de ca. 40,000, der kun er Arbejdsgivere for dem selv, men ikke har fremmed industriel Arbejdskraft, og derefter af de ca. 15,000, der kun har én industriel Hjælper, der vel i mange Tilfælde blot er en Lærling, en af Familien el. lign. Af egentlige Arbejdsgivere er der indenfor Industri og Haandværk omkring 30,000; til Sammenligning skal jeg nævne, at Arbejdsgiverforeningen samtidig havde 8,000 Medlemmer fra Industri og Haandværk. Af de 82,000 selvstændige Industridrivende er de 12,000 Kvinder, hvoraf næsten 11,000 er Syersker. De øvrige kan f. Eks. være Enker, der fortsætter Mandens Forretning; der er kun meget faa Kvinder, der er egentlige Haandværksmestre eller Industridrivende. De faa, der findes f. Eks. af Snedkermestre, Malermestre, Urmagere o. l., er kun Undtagelser, der bekræfter denne Regel. Det skal endnu kun tilføjes, at ligesom Antallet af Bedrifter er stillestaaende eller i Tilbagegang, er det samme Tilfældet med Antallet af selvstændige indenfor Industriens Personel, og Talforholdet mellem selvstændige og uselvstændige forrykkes derved, saaledes at det nu er 10 til 33, medens det i 1897 var 10 til 25. I 1880, kan man regne, stod Tallene lige, og for et halvt Hundrede Aar siden var der nærmest 20 Selvstændige for hver 10 Arbejdere. Den enkeltes Chancer for at blive selvstændig er naturligvis i høj Grad afhængig af, i hvilket Fag han arbejder. Men for vort Samfunds sociale Udvikling er disse Tal meget betegnende.

Den anden Gruppe af Industriens Personel er den mindste, men den stærkest voksende. Det er *Funktionærklassen,* hvortil er henregnet det tekniske Personale: Konduktører, Tegnere, Kemikere o. s. v.; Kontor- og Butikspersonale; de Tilsynshavende: Værkmestre i Fabriker o. s. v. og egentlige Formænd, ɔ: fastlønnede Formænd i Septemberforligets Forstand. Ialt tæller denne Industriens Mellemklasse 23,000 Personer, hvoraf 8,000 var Kvinder . Heraf er det store Flertal Kontor- eller Butiksdamer; i 1906 talte den samme Klasse 12,400 og i 1897 8,900 Personer; den har altsaa været i meget stærk Vækst. Det skyldes hovedsagelig Storindustriens Udvikling, hvilket jo er let forstaaeligt. Bedrifter med 6—20 Arbejdere har gennemsnitlig hver 1 af den Slags Folk, Bedrifter med 20—100 Arbejdere har gennemsnitlig hver 5 og Bedrifter med over 100 Arbejdere har gennemsnitlig 25: her maa der som et nødvendigt Mellemled mellem Direktøren og Arbejderne kræves særlige Tilsynsforende; her kan Arbejdets Deling gennemføres, saa man kan have sin egen Kemiker, sin egen Bogholder, sine egne rejsende Repræsentanter o. s. v. Naar de smaa Forretninger undtagelsesvis beskæftiger Folk af Funktionær- eller Medhjælperklassen, er det gerne, fordi den industrielle Virksomhed er forbundet med Butikssalg.

Endelig kommer — næst efter ca. 12,000 Bude og Kuske — *de egentlige industrielle Arbejdere,* faglærte eller ufaglærte, Fabriksarbejdere eller Værkstedsarbejdere og Hjemmearbejdere, Mænd eller Kvinder. Alle tilsammen udgør de 235,000, medens de i 1906 talte 206,000 og i 1897 176,000. Tilvæksten har altsaa omtrent været 30,000 i hver af de to Perioder. Det er værd at lægge Mærke til, at — navnlig naar man ser bort fra de kvindelige Arbejdere, hvis Antal i de tre nævnte Aar har været omtrent 57,000, 47,000 og 37,000 — er der saa godt som *ingen Tilvækst for Arbejderne i de unge Aldersklasser.* For det første er Antallet paa Børn under 14 Aar svundet ind til en Fjerdedel af, hvad det var i 1897 og er nu kun ca. 1200,

[1]) Redaktionen kan ikke dele Forfatterens Anskuelser paa dette Punkt. Vi skal i næste Hefte tillade os at komme tilbage til dette saa betydningsfulde Spørgsmaal og da udvikle vort Syn herpaa.

hvilket skyldes Fabriklovgivningen. Men i de følgende Aldersklasser: 14—18 og 18—22 Aar, er der i hver ca. 25,000 Arbejdere; dette Tal er kun steget med knap ½ pCt. aarlig eller endnu mindre, hvorimod Antallet for Aldersklasserne fra 22 Aar og opefter er vokset med ca. 2 pCt. aarlig; selv af Arbejdere over 60 Aar er der en ret stor Tilvækst, til Trods for, at man jo ofte ser det fremsat, at den moderne Industri ikke har Brug for den gamle Arbejder. Bag Tallene, der viser denne forholdsvis ringe Tilgang af unge Arbejdere til Industrien, ligger en Række vigtige Problemer: bl. a. Lærlingespørgsmaalet, der jo stadig er Genstand for Debat og nu sidst er taget op til Undersøgelse af Arbejdsanvisningsdirektoratet. Til denne Undersøgelse vil man kunne høste en Del Oplysninger i Industritællingen. Forholdet er nemlig det, at medens Antallet af unge Arbejdere som Helhed har holdt sig konstant, har der i adskillige Fag været ligefrem Tilbagegang, medens enkelte Fag har haft en ret betydelig Tilgang — en Tilgang, der undertiden kan synes begrundet i ungdommelige Motiver og ikke i Fagets virkelige Behov. Saaledes kan peges paa den mægtige Tilgang af unge Mennesker, der har været til de elektriske Installationsforretninger: I 1906 beskæftigede de af unge Mennesker paa 14—18 Aar: 150, men nu er Tallet gaaet op til 628; for Folk i 18—22 Aars Alderen er Tallene 91 og 387, det er en Fremgang paa ialt 800, og selv om nu Faget i sig selv er i Fremgang, er der ikke Tale om, at det kan yde alle disse Mennesker stadig Beskæftigelse; der er sikkert al Grund til at advare unge Mennesker mod dette Fag, saaledes som det jo ogsaa er sket. Lignende Forhold finder man indenfor den store Jernindustri: Antallet af 14—18aarige er steget fra 2300 til 3700, af 18—22aarige fra 2500 til 3000; her kan den store Tilgang dog bedre forsvares, fordi der vel nok er en ret betydelig Afgang fra Faget over til Maskinist-, Chaffeurstillinger o. l., i hvilke den Uddannelse, de unge Mennesker har faaet som Svende og Maskinarbejdere — hvis de da har faaet nogen Uddannelse — kommer dem tilgode. Af andre Fag, hvor der har været Tilgang i Antallet af unge Arbejdere, skal nævnes Bogtrykkerfaget, Barberfaget, Mejerier og Slagterier. I Tømrer-, Murer- og Malerfaget, der hvert tæller et stort Antal Lærlinge, er Tilstanden nærmest uforandret; i Snedkerfaget er der ret betydelig Tilbagegang (af 14—18aarige fra 2400 til 2000, af 18—22-aarige fra 2000 til 1700), og det samme gælder i Skomagerfaget, idet der dog her er nogen Fremgang for Fabrikerne, men en dobbelt saa stor Tilbagegang for Værkstederne; i Skræderfaget er der ligeledes Tilbagegang, og maaske man endelig som Eksempel paa et Tilbagegangsfag bør nævne Handskemagerfaget, et gammelt hæderværdigt Fag med Aarhundreders Tradition her i Landet; det havde nu kun en eneste mandlig Lærling og 4 unge Svende. Det er jo ikke lovende for Fremtiden.

Hele det industrielle Arbejderkorps faglige Sammensætning undergaar naturligvis en stadig Forskydning som Følge af, at nogle Fag gaar mere eller mindre tilbage, medens andre gaar mere eller mindre frem; medens Antallet af mandlige Arbejdere ved de tre Industritællinger var ialt: i 1897 140,000, i 1906: 159,000 og i 1914: 176,000, stillede Tallene for Tekstil- og Konfektionsindustrien tilsammen sig saaledes: 18,300, 17,200 og 16,500. Her er der altsaa ligefrem sket Tilbagegang. For Bygningsfagene o. l. under et stiller Tallene sig: 42,000, 52,000 og 52,000, altsaa Fremgang i den første, Stilstand i den anden Periode; men for Metalindustrien finder vi: 26,000, 34,000 og 44,000, altsaa stærk Fremgang i begge Perioder. Fra at udgøre knap 19 pCt. af hele det mandlige Arbejderkorps, er Metalindustrien nu naaet frem til 25 pCt. Ogsaa den kemisk-tekniske og den grafiske Industri viser en forholdsvis stærk Tilvækst (3,700, 5,200, 7,200 og 4,000, 5,000, 6,000). Det kan i denne Sammenhæng nævnes, at Antallet af mandlige industrielle Arbejdere, der staar i de faglige Organisationer eller arbejder efter kollektive Arbejdsbetingelser, næppe kan sættes højere end til ca. 100,000, men Industrien tæller altsaa ialt — med Fradrag af dem under 18 Aar — 150,000 Arbejdere. Af kvindelige Arbejdere er der ialt ca. 56,000, men kun 15,000 staar i Organisationerne. Der turde maaske være en hel Del Stof i Industritællingen af Interesse for den faglige Arbejderorganisation, men der skal ikke her gaas nærmere i Enkeltheder, f. Eks. angaaende faglærte og ufaglærte Arbejdere eller hvilke Slags Arbejdere, der er beskæftiget i de enkelte Fag, bl. a. af den Grund, at Bearbejdelsen af disse Forhold ikke er afsluttet endnu.

Endelig er der tilbage at omtale *Industriens Maskinkraft.* Naar man nævner, at Haandværkets og Industriens Maskinstyrke, udtrykt i Hestekraft, er gaaet op fra 48,000 i 1897 til 113,000 i 1906 og videre til 230,000 i 1914, vil man sikkert forstaa, at det er vor Industris tekniske Udvikling i disse senere Aar, der mere end noget andet tildrager sig

Opmærksomheden og præger Udviklingen i sin Helhed. Holder vi os til Perioden 1906 til 1914, er Maskinstyrken altsaa paa det nærmeste fordoblet, og herved maa gøres den Bemærkning, at der her er set bort fra Elektricitetsværkernes Maskinkraft, idet den Del af denne, der anvendes direkte i Industriens Tjeneste, jo vil genfindes som Elektromotorernes Maskinkraft ude i selve Bedrifterne.

Den stærke Udvikling af Maskinkraften kommer dels deraf, at *de store Virksomheder,* hvoraf jo i Forvejen de fleste havde Maskinkraft, har udvidet denne ved at faa flere og større Anlæg; jeg skal eksempelvis nævne, at Cementfabrikerne har tredoblet deres Maskinkraft i de 8 Aar. I Sukkerfabrikerne er den vokset med 100 pCt., i Papirfabrikationen med henved 90 pCt., i Tekstilfabrikerne med henved 50 pCt. Men dels kommer Forøgelsen deraf, at der af *de smaa Virksomheder* nu er saa mange flere, der har mekanisk Kraft, end der var ved forrige Industritælling. Af samtlige smaa Virksomheder, d. v. s. dem med 5 Arbejdere eller derunder, har nu 15 pCt. mekanisk Kraft, medens der i 1906 var 5 pCt. For Virksomheder med 6—20 Arbejdere er de tilsvarende Tal: 50 pCt. og 30 pCt. Men man staar paa dette Omraade ganske sikkert midt i en Udvikling, der vil fortsættes længe endnu. Der er jo endnu mange Smaavirksomheder, der *ikke* har faaet en Motor, men som nok kommer i Tanker om, at de maa have en, naar Konkurrenterne og Naboerne har faaet en. Om denne Udvikling kan der vist siges en hel Del baade pro og kontra, f. Eks. at den er ubetinget heldig for vore Maskinfabrikanter og Maskinforhandlere, medens det maa være et Spørgsmaal, om den ikke vil føre til Skuffelse for mange af de paagældende Smaavirksomheder selv. De, der kommer først indenfor et Fag med Anskaffelse af Motorer, faar vel nok et Forspring i Konkurrencen, men efterhaanden som hele Faget faar Motorer betyder det ingenting navnlig for dem, der efterhaanden kommer med og kommer bagefter. Derimod betyder disse Motorer en stærkt stigende Produktivitet, der kræver *enten* en Indskrænkning i Anvendelsen af Arbejdskraft, hvilket dog ikke kan finde Sted i Smaabedrifter, der kun beskæftiger Indehaveren og maaske nogle faa Mand til, *eller* en Udvidelse af Afsætningsmulighederne i Indland eller Udland, hvilket ogsaa er et vanskeligt Problem at løse for en lille Virksomhed. Naar der er spærret for disse Muligheder, hvad der formentlig i det hele og store vil være for de mange Smaavirksomheder, saa vil Motoren komme til at staa ubenyttet en hel Del Tid, og Anskaffelsen altsaa ikke kunne betale sig. De Virksomheder, der paa en eller anden Maade bliver i Stand til at forøge deres Afsætning, f. Eks. ved Lederens overlegne Dygtighed eller ved at kaste sig over en Specialitet, vil snart bryde ud af de smaa Virksomheders Rækker og blive Fabriker, men af de andre maa en hel Del forsvinde til Trods for Anskaffelsen af Motoren; men om Udviklingen vil give denne Betragtning Ret, er det naturligvis vanskeligt at udtale sig bestemt om. Dog bør man fra det tekniske og teknologiske Undervisningsvæsens Side sikkert ikke saa meget stræbe efter at uddanne Smaamestre til Fabrikanter en miniature, som til at uddanne et dygtigt Personel for Storindustrien. Hvad enten det ene eller andet er ønskeligt, socialt set, saa er det dog Storindustrien, der i de allerfleste Fag har Fremtiden for sig.

Uden at komme ind paa Enkeltheder angaaende den tekniske Udvikling, skal her blot fremhæves en Del Fag, i hvilke Antallet af Virksomheder med Motorkraft er steget særlig stærkt, saaledes: Grovsmedefaget fra 100 til 1100 og Skotøjsfaget fra 50 til 500, Tømrerfaget fra 80 til 700, Hjul- og Karetmagerfaget fra 150 til 750; i Snedkerfaget er Antallet gaaet op fra 300 til henimod 1000, i Møllerier og Bagerier fra 700 til 2200.

Endvidere bør fremhæves den fuldstændige Revolution i *Arten af anvendte Maskiner,* der er foregaaet. Af Dampmaskiner har Industrien nu færre, end den havde i 1906; Tallet er gaaet ned fra 4200 til under 4000, men de, der nu anvendes, er paa den anden Side gennemsnitlig set større. Det samme gælder med Hensyn til Gasmotorer. Derimod er Antallet af Forbrændingsmotorer (Oliemotorer af alle Slags) blevet mere end fordoblet (1100 til 3000), og Antallet af Elektromotorer er mere end 8-doblet; det er steget fra 1800 til næsten 15,000. Det er jo særlig dem, den lille Industri har anskaffet, og de mange Elektricitetsværker, der er anlagt rundt omkring paa Landet i disse Aar — ca. 300—350 — har jo aabnet vidtstrakte Omraader for deres Anvendelighed.

At Teknikeren kan lære et og andet af Industritællingen, naar denne Del af Materialet er blevet gennemarbejdet og kan offentliggøres i sine Detailler, kan der næppe være nogen Tvivl om.

Til Slutning skal nævnes en Anke, der kan tænkes fremsat mod Industritællingen af Maj

1914, og det er denne, at *Krigen jo er kommet imellem*, og at meget ser anderledes ud nu end da.

Naturligvis er der visse Industrier, for hvilke Krigen har betydet en stærk og pludselig Udvidelse. Men som Helhed er vore Industrier næppe undergaaet væsentlige Forandringer: hverken selve Bedrifternes Antal og Størrelse eller Personellet eller Maskinkraften lader sig omdanne eller udvide i Løbet af ganske kort Tid. Nej — Krigen har betydet: først et Par Maaneders Lammelsesperiode og derpaa en kunstig Højkonjunktur, ganske vist i Forbindelse med mange Vanskeligheder med Hensyn til Raastoffremskaffelser, Eksporten, Pengeforholdene o. s. v., som dog efterhaanden har bedret sig for de allerfleste Fag, og det paa en Tid, hvor man efter de almindelige Konjunkturbevægelser skulde have ventet en Periode med Prisnedgang og stigende Arbejdsløshed. Og dernæst betyder Krigen *den største Usikkerhed overfor Fremtiden*. Man kan med Henblik paa den spørge, om vor Industri, der netop nu skyder saa mange nye Skud og er i saa kraftig Vækst, skal faa Lov til at fortsætte denne, faa nye og uanet store Afsætningsomraader for sine Produkter og nye Opgaver at tage fat paa; men med lige saa megen Grund kan man spørge, om den skal ødelægges og visne hen i Skyggen af en overmægtig Konkurrence af en Storindustri, der har nye Statsdannelser eller Tolduinioner af hidtil ukendt Udstrækning at udvikle sig indenfor? Ja alt dette véd man intet om og kan ikke danne sig nogen Formodning om.

Et turde dog være sikkert, nemlig at Fremtiden vil blive præget af en stærk Organisation paa alle Omraader og en stærk Statsindgriben og Statskontrol med hele den økonomiske Virksomhed og det sociale Liv indenfor hvert enkelt Samfund. Under denne Udvikling vil der ogsaa baade herhjemme og i Udlandet blive stillet nye og større Krav til Statistiken — det gør sig gældende allerede nu under Krigen — end hidtil, men for Statistiken vil det da netop være af største Betydning, at den har et Grundlag at bygge videre paa, og et ikke uvigtigt Led i dette Grundlag tør det siges, at de foreliggende Industritællinger vil vise sig at være.

❋ ❋ ❋

Folk og Erhvervspolitik.

I Anledning af „Fortid og Fremtid".

Under en dramatisk, storpolitisk Situation i vort nordlige Naboland for et Par Aar siden vil det erindres, hvorledes en Telegramveksling mellem Norges største Nordmand og Landets første Mand vakte berettiget Opsigt. Betagen af Situationens Alvor telegraferede den første til sidstnævnte: »Nu gælder det at holde sammen!« — Denne svarede: »Ja, nu gælder det at holde Kæft!« — Begge havde Ret. Det indre Sammenhold bliver stærkere, Arbejdet rigere og mere udbyttegivende i et sundt Folk, naar ydre Fare truer. Og hvor der arbejdes stærkest — der tales der mindst. De store Ord og de store Tider hører ingenlunde altid sammen, snarere er det de tavse, men stærkt sammensvejsede Folk, der skabes i de tunge Tider, og som bærer disse. I Tider som de nuværende tvinges Folkene sammen, Nation for Nation. Nogle Skel optrækkes skarpt, dem, der deler Menneskene nationsvis, andre udviskes, Partiskellene. Landkortet bliver stærkere farvet, Menneskeheden mister ved Tabet af international Arbejdslejlighed, men for national Genfødelse i Aands- og Arbejdsliv er det Grødetid.

Saaledes i Øjeblikket ude rundt om — maatte det ikke blive mindre herhjemme! Ogsaa vi trænger til at gøre op paa Basis af Øjeblikket og under Hensyn til det, der venter os. Ogsaa vi har Foranstaltninger til Værn om vor Jord, vor Arbejdslejlighed, behov, selv om vi ikke er med i det militære Ragnarok.

Bestræbelser og Begivenheder, der griber eller skal gribe ind i Folkets Liv, giver sig imidlertid altid politisk Udslag. Ikke »Standspolitik«, der sætter Skel, men »Landspolitik« maa da være Løsenet for en stedse større Del af vor Politik. Ikke Sammenrodning, thi i politisk Arbejde har man Stade efter sin Plads i Folket og efter Hjertets Overbevisning, men Samling om det, som alle Forskelligheder tiltrods er det centrale, nemlig det, at vi tilhører samme økonomiske Samfund.

Blandt politiske Bestræbelser under denne Synsvinkel kommer da særlig i Betragtning Rækken af maalbevidste Foranstaltninger, der har til Hensigt at bedre vor Arbejdslejlighed, d. v. s. Erhvervspolitik. Det er ikke nyt, at saadan plan-

mæssig, maalbevidst Animering af al Erhvervsvirksomhed er paakrævet, om end mere nyt her i Landet end udenlands. Man følge blot den indre Politik, der præger de kæmpende Stater! Trods Øjeblikkets uhyre militære Anspændelse er man overalt paa det rene med, at nu mere end nogensinde før gælder det at værne og fremme sine arbejdsgivende Kræfter. Har det nogensinde været et Ord i rette Tid herhjemme at pege paa Erhvervspolitikens Opgaver, saa maa det da være nu.

Tidspunktet bestemmes nemlig ingenlunde ene indefra gennem Folkets langsomme Modnen, om end denne er Forudsætningen. Det er ikke blot de store og gode Idéer, end ikke de stærke Kræfter i et Folk, der skaber Udvikling — selv om de er nødvendige, er de ikke derfor alene tilstrækkelige. Der skal ofte en udefra skabt Situation til, der som en Trang udløser Bevægelsen. Og den er saa sandt inde nu! Mon det ikke skulde være de fleste forstaaeligt, at kan vi end ikke vinde med i det store militære Kapløb, bl. a. fordi det her gælder om Kvantiteten, saa kan vi — ja *maa* vi, hvis vi overhovedet vil eksistere som Nation — kunne præstere et effektivt Forsvar for vort Lands *Produktionsomraade,* om vi bereder os paa at dyrke vore Erhvervsmuligheder paa bedste Maade. Thi her gælder det ikke om, hvor mange, men om, hvor dygtige vi er, ikke Kvantiteten, men *Kvaliteten.*

Det er ikke disse Liniers Hensigt at give den Fremstilling af Erhvervslivets Betydning, der begrunder en national, maalbevidst Erhvervspolitik af anden Støbning, end vi ellers ser herhjemme, ligesom det end mindre er Hensigten at insinuere, at vor hjemlige Regering og Rigsdag overhovedet ikke har Forstaaelse for saadan Politiks Betydning. Men denne Forstaaelse maa spille en større Rolle, maa gennemsyre os alle. Og her er vi ved det vigtigste Punkt! Ansvaret ligger ikke i første Række hos Regering og Rigsdag, der til enhver Tid kun er Udtryk for Folkets Ønsker og Vilje, *nej, det er Befolkningen, for hvem den store Betydning af et rationelt dyrket Erhvervsliv aldrig er bleven rigtig overskuelig* og derfor heller ikke ret klaret i Hovedlinierne, saaledes at Betydningen og navnlig Konsekvensen kan overses, nu da Situationen kalder paa Erhvervsfremme. Orientering paa disse Omraader er det, der savnes i de brede som i de mindre brede Lag. Det første, der derfor turde være paakrævet, var da gennem de Kulturfaktorer, der *danner* et Folk — og her skal nævnes Literatur, Skole og Presse — at søge herhenhørende Spørgsmaal bragt frem til Forstaaelse i Befolkningen. De maa af det tørre Stof skabe den fornødne Orientering og skabe den paa saadan Maade, at det vil tilfredsstille som Undervisning og Læsestof.

Det er et Tidens Tegn, at man indenfor Skolen som indenfor Pressen — sidst indenfor Literaturen — har Øjet aabent for, at er Erhvervsarbejdet end ikke *alt,* saa er dog en af de fundamentale Forudsætninger for Folkets Fremtid, at der *arbejdes godt, intensivt og med Udbytte i Landet.* Er Forstaaelse heraf vundet, vil der blive Ørenlyd for alle Underspørgsmaalene. *Erhvervsuddannelse* vil blive hyppigere, og Supplementsuddannelse, som den drives rundt om og formodentlig i kommende Tider efter mere fast Plan og med bedre Arbejdsdeling Organerne imellem vil blive drevet, vil blive bedre og mere brugt; og Forstaaelsen af herhenhørende Spørgsmaal vil vokse. Eksportmarkedets Betydning paa Grundlag af andet end teknisk Lyrik vil gaa op for vort Folk, men navnlig dog Forstaaelsen af, at den Produktion, vi først og fremmest har Forpligtelser overfor, er Landets egen Produktion. Og det ikke alene om Søndagen og under et hejst Dannebrogsflag, men ud fra nøgterne Ræsonnementer over, *hvad* et Folk er. Det er da en hel lille Ændring af vort politiske Syn, der maa til. Vi maa naa til Overbevisningen om, at alt det, vi arbejder for m. H. t. vort Samfunds sunde Udvikling, til Grundforudsætning har et værdifuldt, d. v. s. et *arbejdende* Folk. Da vil der kastes en helt ny Belysning over Billedet af Nationens Liv.

— — —

For dem, der interesserer sig for disse Maal, er den senere Tid imidlertid rig paa Foraarsbebudere. Skolen synes at interessere sig for Erhvervslivet som Stof under Opdragelsen. Pressen viser stigende Forstaaelse af Produktionens Betydning, og selv i Literaturen slaas der til Lyd.

Dog, Sommer bliver det ikke for vor Erhvervspolitik, før den staar hele *Folkets varme Hjerte nær.* Der er langt igen, og vi maa videre.

Med Glæde ser man derfor indenfor forstaaende Kredse Fædrelandets Produktionschancer lagt frem til offentlig Debat modholdt mange Aars Uforstaaenhed og gold Teoretisering paa disse Felter, som sket er i *Povl Drachmanns* Bog »Fortid og Fremtid«. Maatte dens tunge Lødighed nu ikke skræmme, og maatte den navnlig blive læst

udenfor vor egen Kreds. Thi det er der, dens Mission findes. Saaledes at Forstaaelse maa vinde frem, der giver Sikkerhed nu, da Tidspunktet er inde for i Tide at forberede os paa at vinde med. Saa vil Folket kræve erhvervspolitisk Arbejde af alle Partier som den Selvfølgelighed, det er.

Imidlertid melder der sig her et Spørgsmaal, som vi paa dette Sted ikke slipper uden om: har man altid i industrielle Kredse haft den rigtige Opfattelse af Betydningen af at have hele Folkets Forstaaelse i sit Arbejde? Det er for Folket og ved Hjælp af Folket, at Industrien arbejder, og da det er Folket, der bestemmer Hovedlinierne i vort Lands Udvikling, burde det være en Selvfølge, at alle Landets Børn med Forstaaelse og Stolthed fulgte det Arbejde, de selv er med i, og som ikke mindst giver sig saa fuldgyldige Udslag i vor unge, dygtige Industri. Men den første Forudsætning for en saadan Bevægelse er rigtignok Udbredelsen af Kendskabet til, hvad vor Industri er, og hvad den udretter. Her bør Industrien ikke fornemt holde sig tilbage eller føle sig misforstaaet, fordi maaske andre Erhverv bedre har forstaaet at drage Opmærksomheden mod sig, men snarere række Haanden ud mod alle de mange smaa spredte Forsøg, der af sig selv gærer i det store Folk i Kraft af en naturlig Trang til at se op til de Kendsgerninger, hvori Folkets Sjæl og Kraft krystalliserer sig. Vi kan f. Eks. pege paa de Bestræbelser, der gøres for at faa Vinduerne i Barne- saavel som i Højskolen aabnede ud mod Fabriks- og Arbejdspladserne, saaledes at det allerede i de unge Aar indpodes i Landets Børn, at det og det magter vi, og under de og de Forhold vil vi kunne magte endnu mere, indpodes dem, at dansk Industri er fuldt saa dansk som at pløje Jord og meje Sæd. Er først denne positive Forstaaelse naaet, skal den videre Forstaaelse, den der fører til sund og vidtskuende Erhvervspolitik, naar Børnene er bleven til *Borgere,* nok komme af sig selv. — Maalet var da nok værd, at man skænkede hele dette Spørgsmaal noget mere Opmærksomhed.

Gunnar Gregersen.

Ruslands Handel i 1915.

Efter Krigens første Maaneder, der bragte en fuldstændig Lammelse af Ruslands indenrigske Handel, er denne efterhaanden kommet ind i mere normal Gænge. Aaret 1915 var saaledes ret gunstigt, hvad den indenlandske Vareomsætning angaar. Efterspørgslen efter Varer begyndte at vokse i betydelig Grad navnlig i de Dele af Landet, hvor det forrige Aars Høst var bleven realiseret til gunstige Priser. Endvidere sporedes der en stærk Efterspørgsel efter Raamaterialer til de Fabriker og Virksomheder, som fik Leverancer til Hærens Forsyning. Det var dog først henad Foraaret 1915, at der mærkedes en pludselig og mægtig Efterspørgsel efter Varer som Følge af Landbefolkningens forbedrede økonomiske Kaar, som atter var et Resultat af Forbudet mod Salg af Brændevin samt af de Millioner Rubler, som tilflød Soldaternes Paarørende i Understøttelser fra Staten, og endelig af de Summer, som indkom ved Salg af Landbrugsprodukter til Hæren. Denne forøgede Købekraft mærkedes navnlig paa Tekstilmarkedet.

Endnu ved Aarets Begyndelse arbejdede Tekstilfabrikerne ugunstigt, da der ingen Efterspørgsel var, og Fabrikationen gik næsten udelukkende paa Lager. Da saa Høstens Resultater begyndte at vise sig, og man begyndte at ane den kommende Pengeflod ud til Landdistrikterne, skyndte Provinskøbmændene sig at afgive store Bestillinger til Fabrikerne og Lagrene, ovenikøbet mod kontant Betaling. Efterspørgslen efter Bomuldsvarer voksede, efter hvad Fabrikanterne meddeler, Dag for Dag, saa at Lagrene i en Fart blev tømte, og mægtige Firmaer som Bogorodsk-Gluchowskaja og Morozow, som ellers er Hovedleverandører af Bomuldsvarer til Nischnij-Nowgorod Købestævnet, stod med tomme Hænder, længe forinden dette aabnedes. Sirts, som forefandtes i ganske rigelige Mængder, blev ogsaa udsolgt og forefandtes kun i ringe Mængder paa Købestævnet. Mitkal, som 1914 kostede ca. 9 Kopek pr. Aschin, blev nu solgt til ca. 15—16 Kopek. Bomuldsgarn kunde heller ikke fremskaffes i tilstrækkelige Mængder, og Numer 60 og opefter, som fremstilles af ægyptisk Bomuld, fandtes slet ikke.

I det hele taget har Bomuldsindustrien i 1915 arbejdet under Højtryk til Trods for, at Raavarerne har været meget dyre. Selv Rekordhøsten af Bomuld i Turkestan 1914—15 har ikke kunnet bøde paa den formindskede Tilførsel af Raamaterialer fra Amerika [1]).

[1]) Turkestan producerer aarligt ca. 250,000,000 kg Bomuld, og der udføres stadig mægtige Kanalisationsarbejder for at inddrage nye Arealer til Bomuldsdyrkning og gøre Rusland uafhængigt af Udlandet hvad Bomuld angaar.

Hvad Linnedtekstilindustrien angaar, saa viste det sig ogsaa her, at Efterspørgslen var større end Tilbudene. Det, som blev tilovers af Hærleverancerne, var ikke nok til at tilfredsstille Markedet, og flere af Fabrikerne var efter i længere Tid at have forceret Produktionen nødt til at indstille denne, da Raamaterialerne ikke mere var til at skaffe. Dette sidste havde delvis sin Grund i, at Hørren paa Grund af Krigsbegivenhederne ikke kunde høstes i enkelte af de vestlige Guvernementer.

De største Vanskeligheder, som Tekstilindustrien i 1915 havde at kæmpe med, gjorde sig imidlertid gældende i Uldindustrien.

Den russiske Uldindustri har i de sidste Aar arbejdet med udenlandsk, navnlig oversøisk, Uld. Ved denne Imports Ophør føltes der straks en overordentlig stor Mangel paa Raavarer, og da tilmed de store polske Klædefabriker blev udelukkede fra det russiske Marked, og Hæren lagde Beslag paa den største Del af de russiske Fabrikers Produktion, vil man forstaa, hvor daarligt Uldindustrien var istand til at tilfredsstille Efterspørgslen. Viste der sig Uld paa Markedet, blev det straks revet bort til mægtige Priser. Rostow Uld, som under normale Forhold koster ca. 40 Rubler pr. Pud, blev i 1915 betalt med 70 Rubler. Selv den Omstændighed, at Uld til Tæpper o. l., som ellers gik til Amerika, nu blev forbeholdt det russiske Marked, bragte ingen Lettelse, da Ulden udelukkende kom Hæren tilgode.

Før Krigen var der i Rusland en meget stor Omsætning i Huder og Skind. De to russiske Købestævner, Nischnij-Nowgorod og Irbit, plejer at omsætte Millioner Pud Huder og Skind og ikke blot forsyne den indenlandske Industri, men ogsaa eksportere i store Mængder. I 1915 blev der kun tilført Markedet Halvdelen af det sædvanlige Kvantum begrundet paa Hærens enorme Forbrug. Fodtøj og Sadelmagerarbejde til Hæren krævede en saadan Mængde Raamateriale, at det, der blev samlet, straks gik til Fabrikerne og til de Tusinder af Haandværkere, der havde Bestillinger til Hæren. Alle Lagre var fuldstændig tomme. De halv- og helfærdige Produkter gik, som ovenfor nævnt, alle til Hæren, og der blev næsten intet tilbage til den civile Befolkning. Desuden manglede man paa Grund af de internationale Handelsforhold Garvestoffer og Saalelæder, der begge kommer fra Amerika. Købestævnet i Nischnij-Nowgorod manglede fuldstændig Fabrikater af Læder, og det var først, da Hærens Forbrug heraf var tilfredsstillet, at der atter begyndte at vise sig slige Varer paa det frie Marked. Man kan dømme om Hærens Forbrug og Markedets Knaphed, naar man husker, at alle Fabrikerne arbejdede Dag og Nat for Hæren, og at der i Aarets Løb blev nedslagtet usædvanlig meget Kvæg — atter til Hæren — og alligevel fik Markedet kun 35 pCt. af den sædvanlige Mængde Læderfabrikata. Priserne var naturligvis høje som aldrig før. Hertil kommer, at Sibirien paa Grund af Transportvanskelighederne ikke kunde komme til at forsyne Markedet i Rusland med Huder og Skind. Priserne sank derfor betydeligt under det normale, saaledes at Sibirien havde Overproduktion af Læderfabrikata, medens Rusland selv ingen Varer kunde faa.

I det hele taget deltog Sibirien kun svagt i Ruslands Vareudveksling i 1915 baade som Sælger og Køber. Grunden hertil var Transportvanskelighederne, som overalt i Riget virkede hemmende paa Forretningslivet.

Pelsvaremarkedet kunde i 1915 heller ikke rose sig af gode Konjunkturer. Som bekendt var Pelsvareforretningen før Krigen næsten helt og holdent i Hænderne paa udenlandske Firmaer, navnlig tyske, franske og engelske. Leipzig og Paris købte Pelsværk til Farvning og Imitationer og London til sine store Auktioner. Og Rusland havde i den Grad vænnet sig til denne Afhængighed af Udlandet, at man ikke engang havde gjort det mindste for at emancipere sig herfra. Som Følge heraf fremkaldte Krigen en fuldstændig Standsning i Pelsvarehandelen ikke blot i Rusland, men ogsaa paa det europæiske Marked, som intet Raamateriale kunde faa fra Rusland. Astrachan, som er en af de vigtigste Pelsvareartikler, blev i 1914 opkøbt, saa at der næsten intet var at faa paa Købestævnet i Nischnij. I 1915 var der ingen, der købte op, og der hobede sig store Mængder Astrachan op paa Købestævnet i Nischnij. Efterspørgslen var 65 pCt. mindre end sædvanlig, og da Transportvanskelighederne ogsaa her forhindrede Udførslen til England og Amerika, vil man kunne forstaa, at der for denne Varegruppes Vedkommende langtfra kunde tales om Højkonjunktur.

En Undtagelse herfra var dog Sibirien, hvor Vognmanglen østpaa paa den transsibiriske Bane ikke virkede hemmende paa Udførslen af sibirisk Pelsværk til Amerika.

Hvad Jernindustrien angaar, saa herskede der her en fast Stemning hele Aaret igennem. Hæ-

rens og Landbefolkningens Forbrug voksede Dag for Dag, og Fabrikerne samt de mindre Virksomheder arbejdede Aaret igennem for fuld Kraft. Dette bevirkede naturligvis en stærk Stigning af Priserne navnlig for de gangbare Sorters Vedkommende. Profiljern naaede en Pris som aldrig for, idet f. Eks. Vinkeljern, der før Krigen kostede ca. 2 Rubler pr. Pud, gik op til 4 Rubler. Haandværkerne — Smede, Tømrere og Snedkere, der arbejdede for Hærens Forsyning — var store Forbrugere af Jern og Staal til deres Værktøjer. Landbefolkningen, der fik realiseret Høsten til høje Priser, kom pludselig med mægtige Bestillinger paa forzinket og sort Pladejern til deres Huse samt paa Landbrugsmaskiner. Ligeledes steg Forbruget stærkt i Økser, Søm, Skovle, Spader, Hakker etc., hvorfor ogsaa Uralindustrien, der hovedsagelig leverer disse Varer, kunde melde alt udsolgt.

Skovhaandteringen og Tømmerhandlen i 1915 gik ganske livligt i Sammenligning med 1914. Byggevirksomheden stod ganske vist stille, men Hærens Forbrug steg i meget høj Grad, og Fabrikerne og Bjergværkerne, der i 1915 arbejdede under Højtryk, var ogsaa store Forbrugere af Tømmer. Paa Grund af Transportvanskelighederne paa Jernbanerne var det vanskeligt at forsyne Landets Befolkning med Kul. Der blev derfor fældet enorme Mængder Skov, og for at transportere Træstammerne paa Floderne blev der bygget store Pramme paa Stedet, hvilket atter krævede store Mængder Tømmer. Det var derfor ikke mærkværdigt, at Tømmerkøbestævnet i Homel og det kosmogemjanske Købestævne forløb under Højkonjunkturens Tegn. Brænde solgtes til Priser 45 pCt. højere end i 1914 og 60 pCt. højere end i 1913.

Af ovenstaaende korte Beretning kan man se, at den indenrigske Handel i Rusland i 1915 i det store Hele har nydt godt af de gode Konjunkturer.

Hvad derimod Handlen med Udlandet angaar, kan her konstateres en betydelig *Tilbagegang*, hvilket kan ses af følgende Tal for de 10 Maaneder fra Januar til Oktober 1914 og 1915.

	1914 Rbl.	1915 Rbl.	Forskel mell. 1914 og 1915	pCt.
Udførsel	838,950,000	266,827,000	572,153,000	68,2
Indførsel	869,939,000	485,277,000	384,662,000	44,2
Hele Omsætn.	1,708,919,000	752,104,000	966,815.000	56,0
Balance	30,959,000	218,450,000	187,492,000	

Tilbagegangen i Udforslen vil for de 4 Hovedgruppers Vedkommende ses af følgende Tabel:

	1914 Rbl.	1915 Rbl.	Forskel mell. 1914 og 1915	pCt.
Levnedsmidler	476,898,000	150,757,000	326,141,000	68,4
Raamaterialer og Halvfabr.	329,071,000	104,450,000	224,621,000	68,3
Dyr	12,898,000	4,000	12,894,000	100,0
Fabrikata	20,113,000	11,616,000	8,497,000	42,2

Indforslen af Varer under disse 4 Grupper viser følgende Tal:

	1914 Rbl.	1915 Rbl.	Forskel mell. 1914 og 1915	pCt.
Levnedsmidler	110,848,000	58,983,000	51,865,000	46,8
Raamaterialer og Halvfabr.	439,018,000	227,169,000	211,849,000	48,3
Dyr	2,109,000	772,000	1,337,000	63,4
Fabrikata	317,964,000	198,353,000	119,611,000	37,6

Der er af forstaaelige Grunde ogsaa indtraadt en stor Forandring m. H. t. de Lande, Rusland staar i Handelssamkvem med. Her indtog England den mest fremtrædende Plads, idet der fra Rusland til England blev udført for 132,024,000 Rbl. og fra England indført for 171,467,000 Rbl. De forenede Stater havde en *Merindførsel* til Rusland af ca. 30,000,000 Rbl., Sverige 20,500,000 Rbl., Japan 8,500,000 Rbl. Udførslen til Tyskland og Østrig-Ungarn er naturligvis helt ophørt, medens Importen fra Tyskland er sunket fra 409,240,000 Rbl. i 1914 til 20,479,000 Rbl. i 1915 og fra Østrig-Ungarn fra 22,515,000 Rbl. til 1,025,000 Rbl. i 1915.

De offentlige Organisationer, der har haft med Landets Handel at gøre, har hovedsagelig rettet deres Opmærksomhed paa at fordele Varerne rigtigt til de forskellige Forbrugscentrer, d. v. s. at afhjælpe Manglerne ved de svigtende Transportmidler. Der er oprettet en Række Regerings- og andre offentlige Udvalg, som har til Opgave dels at regulere Varetilførslen, dels at modarbejde urimelige Prisstigninger. Der blev organiseret specielle Trafikveje, dels pr. Jernbane, dels paa Floderne, og lagt Planer for en systematisk Forbedring af Trafikvejene og -Midlerne. Mod Dyrtiden blev der kæmpet ved Regeringsforanstaltninger, og for visse Varer, som f. Eks. Læder og Fodemidler, hvis Pris kunstigt blev skudt i Vejret, blev der fastsat Maksimalpriser.

Norske industrielle Organisationer.

I Tilslutning til vor Omtale i sidste Hefte af det af »Den norske Fællesforening for Haandverk

og Industri« etablerede industrielle Oplysningskontor har Den norske Fællesforening overfor vore Udtalelser i denne Forbindelse om »Norges Oplysningskontor for Næringsveiene« ønsket at pointere, at dette Kontor og det nye industrielle Oplysningskontor ikke kan siges at gribe nævneværdig ind i hinandens Arbejdsfelter, men at man tvertimod haaber, at de paa heldig Maade vil kunne samarbejde og supplere hinanden. Man maa nemlig erindre, at Oplysningskontoret for Næringsvejene har langt videre Formaal end dem, Fællesforeningen er sat til at varetage, idet Kontoret med sine Oplysninger — baade indad- og udadtil — skal betjene *alle* Landets Erhverv, Industri, Handel, Søfart, Landbrug m. m.

— — —

Vi bringer gerne disse Oplysninger, fordi det med vore kommenterende Bemærkninger langt fra har været vor Mening at ville øve nogen Kritik af en Institution, om hvis Arbejde vi tvertimod kun har de allerbedste Oplysninger. Vi søgte kun at paapege den Kendsgerning, at Industriens Interesser nu til Dags er saa specielle, at de for at varetages rationelt maa samles i et særligt Kontor, selv om der desuden — hvad der selvfølgelig kun kan være en Fordel for Landets samlede Erhvervsliv — findes et generelt Oplysningskontor for Næringsvejene, saaledes som Tilfældet er i Norge. Det er denne Betragtning, der har ligget til Grund for den Betænkning, Industrien herhjemme har afgivet overfor det planlagte danske Oplysningskontor for Næringsvejene, og som ogsaa har ført til Oprettelsen af Industriraadets Eksportbureau, hvor man netop vil søge at drage Fordel af den mere intime Forbindelse, der kan skabes mellem Erhverv og Kontor, naar dettes Arbejdsfelt specialiseres og underlægges selve vedkommende Erhvervs Ledelse og Kontrol.

Krigen og Motorindustrien.

Et af de mange uheldige Forhold for Englands Industri, som Krigen har ført med sig, er, at den engelske Motorindustri, forsaavidt den private Forretning angaar, praktisk talt er gaaet i Staa. Ved Fjendtlighedernes Udbrud maatte Regeringerne nødvendigvis raade over et stort Antal Motorvogne og træffe Forholdsregler til en stadig og stor Forsyning med nye Køretøjer, enten fra Fabriker indenfor deres egne Lande eller ved Import. Engelske Firmaer, som lavede Lastvogne, blev i de fleste Tilfælde opfordret til at stille deres Fabriker til Disposition til Regeringsarbejde, hvad der havde til Resultat, at Forretninger, Fabriker og i det hele taget Folk, som havde afgivet Køretøjer til Hæren, var ude af Stand til at faa nye Forsyninger. Alle egnede Motorfabriker i Frankrig blev fuldstændig mobiliserede, og fik tildelt deres bestemte Arbejde. Den eneste Forskel mellem den britiske og den franske Regerings Fremgangsmaade var, at man i England ikke paalagde Arbejderne Indskrænkninger; det vil sige, under Frivillighedssystemet kunde Arbejderne stadig frit forlade deres Arbejdsgivere, naar de ønskede det. Rusland, som ikke har nogen Motorfabrikation af nogen Betydning, placerede store Bestillinger bl. a. i England og stillede saaledes forøgede Krav til Englands iforvejen overbelastede Industri. Efterhaanden som Tiden gik, vendte man sig til De Forenede Stater, først Russerne og Belgierne, saa Franskmændene, og til sidst Englænderne afgav store Ordrer til Amerika. De amerikanske Fabrikanter, som ejer store og veludstyrede Fabriker, har som Følge heraf faaet et uhyre Opsving, og der er ingen Tvivl om, at naar Freden engang sluttes, vil deres Produktion være meget større i Forhold til den britiske Produktion, end den var før Krigen.

Takket være Krigsforholdene har saaledes hele den engelske Motorindustri lidt meget direkte eller indirekte, og ikke alene er mange Fabrikanter ude af Stand til at levere nye Maskiner, men de er ogsaa ude af Stand til at forsyne deres gamle Kunder med Reservedele. I næsten hver eneste Garage, hvor der foretages Reparationer, staar der Vogne, Cyklevogne og Motorcykler og venter paa et eller andet, der skal »komme fra Fabriken«. Men dette er kun af ringe Betydning i Sammenligning med den Omstændighed, at Amerikanerne har faaet fri Adgang til de Markeder, Englænderne før forsynede, ikke alene for Salget af Lastvogne, men ogsaa af almindelige Motorvogne. De engelske Fagblade udtaler i denne Anledning deres Frygt for, at det, naar Krigen er forbi, vil blive vanskeligt at faa nyt Fodfæste, og Vanskeligheden vil blive øget derved, at der da vil komme mange Tusinder brugte Automobiler paa Markedet, som Krigsministeriet sandsynligvis vil have til Salg. Hvis Markedet bliver oversvømmet med disse Køretøjer til lave Priser, vil Reflektanter uden Tvivl købe dem i Stedet for at støtte de britiske Fabrikanter, som vil trænge haardt til deres Støtte. Det er imidlertid øjensynligt en Sag, som Regeringen kan udøve en Kontrol med. (Vi har tidligere omtalt dette Problem her i Tidsskriftet. — Red.)

Mr. Horace Wyatt har i en fortræffelig Artikel i »Quarterly Review«s Julinumer foreslaaet, at det ny Ammunitionsministerium muligvis kunde skabe en Basis for at forene de to Interesser. Han slutter Artiklen med at sige: »Naar de store Opgaver, som paahviler dette nye Ministerium, er blevet heldigt løste, og dets Arbejde efterhaan-

den bliver lettere, er det muligt, at dets Kræfter i en Periode, før det helt ophører med at eksistere, kunde ledes i Retning af at sikre, at de Industrier, som det har organiseret i Krigsøjemed, frigøres til at udføre Fredens Arbejde under Vilkaar, som giver dem i hvert Fald rimelig Udsigt til Held«.

Dette Forslag er blevet officielt fremsat efter et Møde, som fornylig afholdtes i Ass. Br. Motor Manuf. Ltd., hvor Mr. Wyatt er Sekretær, idet man havde til Hensigt at henvende sig til Regeringen angaaende Spørgsmaalet om de britiske Motorfabrikers Anvendelse til Regeringsarbejde og deres deraf følgende Udelukkelse fra at møde den udenlandske Konkurrence paa rimelige Betingelser i den normale Handel. Under den paafølgende Diskussion paapegede Mr. Wyatt, at der stadig, til Trods for Krigen, fandt en betydelig Handel Sted i Vogne til Privat- og Handelsbrug, og at denne Handel hovedsagelig blev taget af amerikanske Fabrikanter. De britiske Fabrikanter, fortsatte han, tabte stadig det Terræn, som de havde vundet efter aarevis haardt Arbejde og Anstrengelser, og det kunde komme til at tage meget lang Tid at tilbageerobre dette Terræn efter Krigen, med mindre der nu blev taget alvorlig Haand i Hanke med Sagen. De Skridt, som man maatte tage for at indskrænke eller udsætte Salget af Lastvogne o. l., som har været anvendt til Krigsbrug, vil selvfølgelig ikke fjerne Hovedvanskeligheden, nemlig at overtale dem, som har været nødsaget til at placere Ordrer i Amerika, til at høre op med at sende deres Ordrer derover. Handelsfolk, som har et stort Antal mekanisk drevne Køretøjer, foretrækker naturligvis at blive staaende ved samme Type, og det er forstaaeligt, at der i Fremtiden vil gaa megen Forretning tabt af den Grund. De amerikanske Motorkøretøjer er ydermere billige og egner sig godt til Forholdene ogsaa i Evropa. At genopbygge Forretningen paany vil derfor kræve uhyre Anstrengelser. Nogle hævder i Virkeligheden, at det kun kan gøres ved at lægge en Skat paa alle indførte Motorvogne. Men hvad enten der nu kommer Skat eller ikke, saa kan det antages, at der vil være en vis Uvilje imod at genoptage Forretningsforbindelser med Tyskland, ikke alene hos de britiske Købere, men ogsaa hos Englands Allierede. Dette vil i det mindste bidrage til at forbedre Forholdene noget for den ramte engelske Motorindustri. I England har ganske vist tyske Vogne altid været i Minoritet, men naar Tilbehør, saasom Magneter, tages i Betragtning, har Tysklands Andel i Forretningen med England paa ingen Maade været ringe. En Følge af Krigen har dog været, at den har faaet mange engelske Firmaer til at konstruere Magneter, og naar Krigen er forbi, vil der uden Tvivl findes mange gode engelske Konkurrencefirmaer. Af andre Varer, som Tyskerne leverede i store Mængder, kan nævnes Lamper, Lædervarer og Dæk. Disse vil antagelig fremtidig kunne laves i engelske Fabriker og ikke blive købt i Udlandet. Men i det hele har den britiske Motorindustri en vanskelig Tid for sig, og man er fuldt klar herover i England. Fabrikanterne skal ikke alene lægge ud paany, men ogsaa modvirke Konkurrence, som er traadt i Stedet for deres eget Salg.

Man maa med Spænding afvente, hvilke Midler den engelske Regering vil gribe til, og hvor langt den vil gaa, for efter Freden at støtte denne for Landet vigtige Industrigren. Der vil sikkert falde nogle gamle Teorier og Dogmer i Grus ogsaa i England.

Tekstilindustriens Produktion i 1913.

I Forbindelse med den almindelige Haandværks- og Industritælling, der afholdtes d. 26. Maj 1914, har Det statistiske Departement indsamlet Materiale til en Produktionsstatistik for Aaret 1913, omfattende i det væsentlige de Virksomheder, i hvilke Produktionen foregaar under fabriksmæssige Former. De tilvejebragte Oplysninger agtes nu publicerede i en Række Hefter, hvoraf det første, omfattende Tekstilindustrien og visse dermed beslægtede Fag, udsendes i disse Dage. Af Heftets Indhold skal her anføres følgende Uddrag:

Landets 5 Bomuldsspinderier beskæftigede i 1913 gennemsnitlig 1,218 Arbejdere. Antallet af Spindemaskiner var 204 med 88,000 Spindler. Produktionen androg 5,094 Tons Garn til Værdi 8,681,000 Kr. og 378 Tons Affald til Værdi 226,000. Fra Udlandet indførtes samme Aar af Bomuldsgarn 1,726 Tons, ca. $^1/_4$ af Forbruget. I 1905 androg Produktionen 3,410 Tons, og den er saaledes i disse Aar steget med 50 pCt. 6 Vatfabriker med 159 Arbejdere producerede 235 Tons Vat, der dels anvendtes til Vattæpper, dels solgtes som gummeret Vat eller Sygevat til en Salgsværdi af ialt 488,000 Kr. Af Sygevat indføres 70 à 80 Tons aarlig.

Produktionen af Uldgarn, hvoraf nu kun en ringe Del foregaar som Husflid, medens den største Mængde spindes i Tekstilfabrikerne, er beregnet til ca. 3,500 Tons; der indførtes af Uldgarn 1,900 Tons, hvorefter Forbruget ialt andrager 5,400 Tons. Til den hjemlige Produktion af Uldgarn anvendtes ca. 3,600 Tons Uld; heraf var egenlig dansk Uld ca. 800 Tons og udenlandsk Uld ca. 800 Tons, dansk Shoddy ca. 1,000 Tons og udenlandsk Shoddy ca. 1,000 Tons. Der udførtes af dansk Uld 330 Tons.

Den egentlige Tekstilindustri omfatter efter Industritællingen i alt 550 Virksomheder, hvoraf de 466 kun har 5 Arbejdere eller derunder; for enkelte af disse mindre Virksomheder og for samtlige de større med ialt 6,700 Arbejdere foreligger der Oplysning om Produktionen; efter dennes Art har man delt Virksomhederne i følgende Grupper:

Uldspinderier	32 Virksomh. m.	309 Arbejdere
Klædefabr. (uldne Varer)	31 —	- 2,124 —
Bomulds- og Linnedvæv.	23 —	- 2,225 —
Blandede Væverier (herunder Baandvæverier)	21 —	- 2,648 —
Ialt...	107 Virksomh. m.	7,306 Arbejdere

Under disse Virksomheders samlede Produktion indgaar Forarbejdning (Vævning, Farvning etc.) af indleverede Stoffer, hvorfor er modtaget som Betaling 865,000 Kr.; denne gammeldags Produktionsform er dog i Tilbagegang og findes kun i de mindre Virksomheder. Den egentlige Produktion (af indkøbte Raastoffer) androg nedenanførte Mængder og Værdier:

Uldne eller halvuldne Varer	2,944,0 Tons	14,478 Mill. Kr.
Bomuldsvarer	5,851,0 —	18,396 —
Halvlinnedvarer	161,6 —	0,704 —
Hellinnedvarer	148,9 —	0,942 —

For uldne Metervarer o. l. er Indførslen ca. en halv Gang saa stor som Produktionen; Gulvtæpper og -Tøj af Uld bliver saa godt som udelukkende indførte fra Udlandet, hvorimod den indenlandske Produktion tilfredsstiller langt den største Del af Forbruget af Stykvarer (Tæpper, Dækkener o. l.).

For de vegetabilske Manufakturvarers Vedkommende leverer den indenlandske Produktion over 90 pCt. af Forbruget af Gardiner (Curtain nets), Gulvklude og flerfarvede Stoffer, ca. to Trediedele af Forbruget af ublegede Bomuldsvarer, ca. Halvdelen af Forbruget af Varer med en Farve og ufarvede, blegede Varer, og ca. en Trediedel af Forbruget af trykkede Varer, medens der intet eller saa godt som intet fremstilles i Danmark af Blonder o. l. aabne Varer, Bomuldsfløjl, Jutevarer, Sejldug og lignende grove Varer.

De senere Aars Udvikling indenfor Tekstilindustrien kendetegnes derved, at de smaa Virksomheder, hvoraf der i 1897 fandtes ca. 3,000, forsvinder med rivende Hast, saaledes at der i 1914 var knap 500 tilbage. Ogsaa indenfor Virksomheder med mekanisk Kraft foregaar der en Indskrænkning ikke blot i Bedrifternes Antal, men ogsaa i Antallet af beskæftigede Arbejdere, bl. a. som Følge af Overgang til Flervævesystemet og en stærk Forøgelse af den anvendte Hestekraft (fra 4,000 HK. i 1897 til 7,800 i 1906 og 10,200 i 1914). Produktionen af Bomulds- og Linnedvarer er fra 1905 til 1913 steget med ca. to Femtedele (fra 4,2 til 6,1 Mill. kg); derimod er Produktionen af uldne Varer i samme Tidsrum kun steget fra 2,5 til 2,9 Mill. kg eller med ca. 15 pCt. for Mængdens Vedkommende, medens Værdien er steget med 25 pCt.

Med Tekstilfabrikerne er der som Regel forbundet eget Farveri. Af selvstændige Farverier, Tojrensningsanstalter o. l. fandtes 144 med ca. 750 Arbejdere. Virksomheden bestaar hovedsagelig af kemisk Rensning og Farvning af indleverede Stoffer, hvorfor i 1913 er modtaget ca. 1½ Mill. Kr. i Betaling; to større Virksomheder har farvet Garn til Salg for ca. 300,000 Kr.

I Trikotageindustrien foregaar der en lignende, men mindre udpræget Bevægelse i Retning af Produktionens Forskydning fra de smaa til de større Bedrifter. Det samlede Antal Virksomheder er opgjort til 581, Arbejdertallet til 6,000, hvoraf ca. 2,500 er beskæftigede i Fabrikerne, 3,000 som Hjemmearbejdere og 500 som Hjælpere hos disse. De 44 Virksomheder, for hvilke der foreligger Oplysninger om Produktionen, omfatter ca. 90 pCt. af samtlige Arbejdere. Produktionen er opgjort til

Hel- og halvuldne Varer:		
Strømper	424,5 Tons	3,181 Mill. Kr.
andre Varer	680,6 —	5,007 —
Bomuldsvarer: Strømper	44,3 —	0,203 —
— andre Varer	524,5 —	1,843 —
Hørtrikotage	21,1 —	0,237 —
Ialt....	1,695,0 Tons	10,471 Mill. Kr.

Indførslen fra Udlandet dækker 66 pCt. af Landets samlede Forbrug af Bomuldsstrømper, 19 pCt. af Uldstrømper og ca. 10 pCt. af andre Trikotagevarer, idet der herved ses bort fra den lille Industris og Husflidsproduktionen. Produktionens Værdi viser en Fremgang fra 1905 til 1913 paa ca. 50 pCt.

Af Rebslagerier o. l. findes der 8 større Virksomheder med ca. 450 Arbejdere og 150 Smaavirksomheder med gsntl. 1 Arbejder hver. Idet Produktionen for disse sidste for en væsentlig Del beregnes, kan den samlede Produktion for 1913 ansættes til ca. 4,250 Tons til Værdi 3,8 Mill. Kr. Af den producerede Mængde udgjorde Reb og Tovværk 2,870 Tons, Bindegarn 790 Tons, Jutegarn 300 Tons og Staaltraadstove 290 Tons. Indførselsmængden fra Udlandet er af omtrent samme Størrelse som den indenlandske Produktion; over en Trediedel af Indforslen bestaar af Høstbindegarn.

I Heftet omhandles desuden forskellige mindre Fag, der kan henføres til Tekstilindustrien: Halmvarefabriker (Produktion 0,4 Mill. Kr.), Posementmagerforretninger (Prod. 0,5 Mill. Kr.), Fiskenetfabriker (Prod. 0,8 Mill. Kr.), m. fl.

Porjus-Kraftanlæget og Norrlandsbanens Elektrificering.

(Sluttet).

Linieanlæget. Det enfasede Linieanlæg for Banedriften har til Opgave at overføre elektrisk Energi af 80,000 Volts Spænding fra Porjus til 4 Understationer langs Banen, hvor den transformeres ned til 15,000 Volt til Fordeling gennem Banens Kontaktledning. Anlæget bestaar af en dobbelt enfaset Linie med 4 Traade fra Porjus til Rigsgrænsen, hvor den elektriske Drift slutter, ialt ca. 260 km, samt af Kontaktlinien Kiruna-Rigsgrænsen paa ca. 130 km. Fra Kraftstationen i Porjus, der som tidligere nævnt ligger et godt Stykke Syd for Kiruna, den Station, hvor Norr-



Kraft- og Kontaktledninger langs Banen.

landsbanens elektriske Afsnit begynder, gaar Kraftledningerne langs den endnu som Dampbane drevne Del af Norrlandsbanen, idet Standerne for at lette Tilsynet og Reparation baade mellem Porjus og Kiruna og mellem Kiruna og Rigsgrænsen er anbragt tæt ved Banelinien, saa at Ledningerne følger Baneliniens Kurve og ikke gaar efter Luftlinie. Ledningstraadens Gennemsnitsareal er mellem Porjus og Kiruna 80 mm^2, mellem Kiruna og anden Understation 70 mm^2, mellem anden og tredie Understation 60 mm^2 og paa den sidste Strækning til Rigsgrænsen 50 mm^2. Standerne er af Jern og anbragt gennemsnitlig 200 m fra hinanden. De er udført i 3 Konstruktioner: normale Standere (for lige Linier), Standere for Kurver og Aflastningsstandere. Normalstanderne er trebenede og indtil ca. 22 m høje, Kurvestanderne er ligeledes trebenede og af tilsvarende Højde. Aflastningsstanderne, der er sværest konstruerede, er firbenede og anbragt i særlig skarpe Kurver samt for at aflaste Linien. Standerne er fundamenteret i Beton, et Fundament for hvert Ben, idet dog Fundamenterne indbyrdes er forbundet med en Ramme af Vinkeljern, som ved indtrædende Skriden af Grunden skal holde dem i den rigtige Afstand fra hinanden. Samtlige Stænger er forsynet med Jordforbindelse, som langs Jernbanen er forbundet med Skinnerne, og i nogle Tilfælde med særlige Jordplader. Ledningerne er af Kobber. Hver Kæde af Kraftliniens Isolatorer bestaar af 4 Led modificerede »Ohio-Brass«-Isolatorer med Skaale og Tap af Messing. Denne Isolatorarmatur har vist sig mest hensigtsmæssig. En fuldstændig Kæde af 4 Led har ved Prøver i stærk Skylregn vist sig at holde 160 à 170,000 Volt, inden Omslag fandt Sted. En enkelt Isolator holder i tør Tilstand 55,000 Volt, inden den begynder at glimte, og 105,000 Volt, inden Omslaget kommer. To Isolatorer i Serie holder under samme Forhold 75,000 à 100,000 Volt henholdsvis 200,000 Volt.

Transformatorstationerne. De 4 Transformatorstationer langs Banen er bygget fuldstændig ensartede, hver af dem er udrustet med 3 Stk. enfasede Transformatorer 1100 Kw., 80,000/15,000 Volt, samt Apparater for Høj- og Lavspænding. I Kiruna er Transformatorstationen anbragt i Banens Reparationsværk-



Stations- og Transformatorbygning ved Banen.

sted, medens de øvrige Transformatorstationer er anbragt i Stationsbygningerne paa Banen. Bygningerne er udført i den smukke ny-svenske Arkitektur. Transformatorerne er opstillet i Celler bag de store Afbrydere og fuldstændig adskilt fra disse. De højspændte Olieafbrydere og de med dem forbundne lavspændte Afbrydere er forsynet med automatiske Maksimal- og Minimalspændingsudløsere med Tidsregulering, medens Olieafbryderne for Indkobling af Kontaktledningen kun er forsynet med Maksimalspændingsudløsere, medens den store Strømafbrydergruppe først træder i Virksomhed ved alvorlige Fejl. Transformatorerne er udført med enkelt Luftafkøling. Paa Grund af de klimatiske Forhold har man ikke anset det for raadeligt at anvende Vandafkøling, selv om man derved sikkert havde opnaaet Besparelser. I det hele er ved Understationernes Bygning alt lagt an paa at opnaa fuld Driftssikkerhed med det mindst mulige Tilsyn. Stationerne arbejder ikke under andet Tilsyn end det, det almindelige Banestationspersonale kan udøve under sin daglige Tjeneste. Hele det udstrakte Ledningsnet kommer derved til at arbejde saa godt som uden noget teknisk Personale fraregnet Kraftstationens Betjening. Transformatorernes Vægt inklusive Olie er 28 Tons. Højspændingsafbryderne er alle af nyeste Konstruktion med Vægtmanøvrering. Alle spændingsførende Dele er omhyggeligt afrundede for at undgaa skadelig Spændingsansamling. Den af Transformatorerne frembragte Varme anvendes til Opvarmning af Stationsbygningerne ved Hjælp af aabne Luftkanaler.

Kontaktledningen, hvorfra de elektriske Lokomotiver tager deres Strøm, er anbragt over Sporet med enkelt Bæretraadsophængning. Gennemsnitsarealet er 80 mm^2 parallelt koblet med en 50 mm^2 Bæretraad, der ligesom selve Kontaktledningen er af Kobber. Paa fri Linie er Ledningen anbragt mindst 5,5 m over Skinnernes Overkant. For at opnaa det jevnest mulige Slid paa Lokomotivernes Strømaftagere, der er af Bøjleform, er Traaden spændt i Zigzag i Forhold til Banens Midterlinie. Afstanden mellem Standerne er ca. 50 m. For Afspænding er Linien delt i Sektioner paa 1,500 m, som afspændes automatisk ved Spændlodder, der er anbragt i begge Ender af Sektionen. Herved opnaar man konstant Spænding i Traaden uafhængig af Temperaturforandringer. Paa Stationsomraaderne, hvor flere Ledninger løber parallelt, sker Ophængningen paa Tværbjælker over Banelinien, saaledes som et af vore Billeder viser det.

Lokomotiverne. Norrlandsbanen raader over 2 Typer elektriske Lokomotiver, Godslokomotiver og Hurtigtogslokomotiver. Godslokomotiverne, der skal erstatte de mægtige Dampslæbere, der tidligere har trukket de tunge Malmtog op over Fjeldryggen mellem det svenske og det norske Norrland, er beregnet paa at fremføre Tog af 1,855 Tons Vægt med en mindste Hastighed af 30 km i Timen og en Stigning af 10 pCt., dog ved Anvendelse af to Lokomotiver for hver Togstamme, nemlig et foran og et bag. Den største Kørehastighed er 50 km i Timen. Saadanne to Lokomotiver skal hver Dag kunne fremføre to lastede Malmtog fra Kiruna til Rigsgrænsen (130 km) samt føre to Tog med tomme Vogne tilbage til Kiruna. I en saadan Togtjeneste kan Lokomotiverne arbejde 6 Dage i Træk og tilbagelægge ialt 90,000 km pr. Aar for hvert Lokomotivs Vedkommende. Maskinerne er følgelig overordentlig kraftige og forsynet med 6 Drivaksler. I hver Halvdel af Lokomotivet er opstillet en Motor, som ved Plejlstænger, Blindaksler og Koblingsstænger arbejder paa Drivhjulene. De to Lokomotivers Halvdele er fuldstændig ens, hver Halvdel delt i et Førerhus med tilhørende Manøvreringsanordninger samt et Maskinrum indeholdende Transformator, Motor og Apparater. Drivværket er beregnet paa at udnytte hele Adhæsionen ved en Adhæsionskoefficient af 0,27 svarende til ca. 3 Gange den gennemsnitlige Træk-

kraft ved sædvanlig Togdrift. Alle Aksler er af prima Martin-Staal, Krumtappene er smedet af et Stykke og derefter presset paa Akslen. Iøvrigt er alle Maskindelene konstrueret med særlig Henblik paa de strenge Forhold, under hvilke Lokomotiverne maa arbejde i den daglige Drift.



Ledningsanordning paa en Banegaard.

Den elektriske Strømføring er anordnet paa følgende Maade. Fra Strømaftagerne paa Lokomotivernes Tag ledes den højspændte Strøm over Hovedstrømafbryderne til Transformatorerne. Disse er olieafkølede og konstrueret med 18 Spændingstrin paa Lavspændingssiden. Fra denne tilføres Strømmen Drivmotoren over en tredelt Drosselspole. Drivmotoren arbejder med en Middelspænding af 200 Volt og med normalt 190 højst 300 Omdrejninger pr. Minut. Middelstrømstyrken er ca. 3,000 Amp., men kan ved Igangsætning gaa op til 5,000 Amp. Motorerne er 24-polet med en Roterdiameter af ca. 2 m. Det er indlysende, at disse Lokomotivers Størrelse er meget betydelig. Deres Længde er 18,6 m, Vægten ialt 138 Tons, største Akseltryk 17,4 Tons, Drivhjulenes Diameter 1,1 m, Løbehjulenes 0,75 m. Disse Maskiner har virket særdeles tilfredsstillende; de løber let og uden Rystelser særlig ved større Hastigheder.

Hurtigtogslokomotiverne er beregnet paa at fremføre Tog af 200 Tons Vognvægt mellem Kiruna og Rigsgrænsen eller omvendt i en Køretid af 2 Timer 15 Minuter, her kun et Lokomotiv til hvert Tog. Hastigheden skal i Stigninger indtil 10 pCt. naa op til 50 km pr. Time, mens højeste Hastighed paa horisontal Bane er 100 km i Timen. I en saadan Drift skal Maskinerne kunne gaa frem og tilbage mellem Kiruna og Rigsgrænsen tre Gange om Dagen 6 Dage i Træk samt tilbagelægge mindst 100,000 km aarlig. Hurtigtogsmaskinerne er ikke saa lidt lettere bygget end Godsslæberne og har kun to Drivaksler og en Drivmotor. Foruden de to Drivaksler findes to 2-akslede Boggier, paa hvilke Lokomotivet hviler. Drivmotoren er ligesom Godstogsmaskinernes 24-polet og iøvrigt bygget paa samme Maade, men med større Ydeevne. Hurtigtogslokomotiverne har følgende Hoveddimensioner: Længde ca. 14 m, Vægt ialt 90 Tons, største Akseltryk 16,7 Tons, Drivhjulsdiameter 1,575 m, altsaa ikke saa lidt større end Godstogsmaskinernes.

Medens Porjus-Kraftstationens Drift og Pasning ikke i væsentlig Grad afviger fra, hvad der er Tilfældet ved almindelige Vandkraftanlæg af tilsvarende Størrelse, frembyder Driften af Baneanlæget som Følge af de særlige Forhold en Del Enkeltheder, som ikke hidtil har været prøvet andetsteds. Hertil hører bl. a. alle de Forholdsregler, der har maattet træffes overfor det strenge Vinterklimas Indvirkning paa Ledninger og Lokomotiver samt Manøvreringen af de tunge Malmtog ved Hjælp af to Maskiner, hvoraf den ene skyder bag paa Togstammen. Det har imidlertid vist sig, at de anlæggende Firmaer og hermed den svenske Industri har haft Glæde af sit Arbejde, thi i det Aar, der nu er forløbet, siden Banen blev sat i Drift, er en Driftssikkerhed godtgjort saa stor, som man overhovedet med Rimelighed kan forlange. Dette gælder ikke mindst Isolatorerne. Driften med Malmtog af 40 Vogne og to Lokomotiver var i Begyndelsen forbundet med visse Vanskeligheder, som dog snart blev overvundet. Det viste sig nemlig, at der ved Igangsætningen samt under Kørslen let opstod Svingninger i Toget, som foranledigede Koblingsbrud i Togstammen. Efter at der var blevet anbragt en saakaldt Hjælpebremseledning i Toget, og efter at Lokomotiv-



Godstogsmaskine.

førerne havde erhvervet sig den nødvendige Erfaring i Korslen, er Antallet af Brud i Koblingerne nu gaaet ned til, hvad man maa anse for normalt. Driften omfatter foreløbig 8 Malmtog og 2 Hurtig- og Persontog daglig Kiruna-Rigsgrænsen samt 8 tomme Godstog og 2 Hurtig- og Pensontog Rigsgrænsen-Kiruna. Til denne Trafik kræves 8 Godstogs- og 1 Hurtigtogslokomotiv, medens Resten af Maskinparken staar i Reserve.

Det vil af denne Beskrivelse være fremgaaet, at dette Anlæg betyder en god Begyndelse og et godt Varsel for det store Arbejde for de svenske Baners Elektrificering, som nu staar for Døren i vort Naboland.



Malmtog paa 2100 Tons.

❀ ❀ ❀

Engageringskontoret for Handel og Industri.

Engageringskontoret har udsendt sin Beretning for Aaret 1915, i hvilket Virksomheden i det hele har bragt et tilfredsstillende Resultat. Pladsbesættelsen er gaaet en Del frem, idet man besatte 758 Pladser mod 615 Aaret forud. Disse Tal viser dog kun en Del af det udførte Arbejde, idet Kontorets Bestræbelser ogsaa gaar ud paa at være de Pladssøgende en Vejledning i alt, hvad der vedrører deres Arbejdsforhold og ikke blot et rent Arbejdsanvisningskontor. Om dette Forhold meddeler Beretningen bl. a.:

Selv om de underordnede Pladser udgør en væsentlig Del af Pladsbesættelsen, har Engageringskontoret gjort ret betydelige Fremskridt i Besættelsen af meget betroede Pladser. Efter Engagementet følger vi efter Lejlighed vore Funktionær-Medlemmer under deres videre Fremgang i det Firma, hvor vi har anbragt dem, og det har været os en Opmuntring ofte at konstatere Vedkommendes hurtige Avancement efter Ansættelsen, et Avancement, som vi har kunnet tage til Indtægt for vore Bestræbelser for at anbringe den rette Mand paa den rette Plads.

Medens Engageringskontoret kun for saa vidt blander sig i Arbejdsforholdene, som det maa anses nødvendigt for at vi kan løse vor Opgave at være Tillidsinstitution for baade Principalen og Medhjælperen, har vi dog kunnet konstatere adskillige Fremskridt i Arbejdsforholdene i enkelte Firmaer, sikkert delvis foranlediget af vore Konferencer med Principalerne. Det har været os en Glæde at møde den Velvilje, hvormed Principalerne har taget vore Forslag om Lønnen for de anmeldte Pladser under Overvejelse. Medens vi vedblivende vil arbejde med paa forsvarlige Reformer i Lønningsforholdene, vil vi ogsaa her søge at se upartisk paa Situationen og bidrage til, at det økonomiske Grundlag for Samarbejde mellem Principalen og Medhjælperen bliver betryggende for begge Parter.

Engageringskontoret betragter det som sin væsentligste Indsats i Arbejdet for Lønforbedringen at skaffe en nøjagtig og retfærdig Vurdering af den enkelte Funktionærs Kundskaber og Evner for at kunne anbringe ham eller hende i den Plads, hvor de kan gøre størst Nytte og følgelig ogsaa faa den største Gage.

I en enkelt Henseende vil vi gerne rette en indtrængende Henvendelse til vore Principal-Medlemmer. Saaledes som Forholdene under Krigen har udviklet sig, er Gagerne overalt reelt formindsket derved, at Priserne paa alle vore Brugsartikler er steget saa stærkt. En Gage paa 3000 Kr. burde af den Grund i Øjeblikket midlertidigt bringes op paa ca. 3500 Kr. Et saadant Dyrtidstillæg vilde ikke medføre større Bekvemmeligheder eller større Forbrug, end hvad man for 2 Aar siden kunde faa ud af 3000 Kr., ja vil rimeligvis endda ikke være større, end at visse Indskrænkninger i Budgettet maa bibeholdes, men i Henseende til de mest nødvendige Udgifter, saasom hvad der angaar Maden, vil en taalelig Levefod kunde opretholdes, ligesom der vil kunne blive de nødvendige Beløb til Betalingen af forhøjede Skatter. Det maa jo ikke glemmes, at medens Stat, Kommune og privat Velgørenhed i ret udstrakt Maalestok tager sig af de egentlige Fattige, er der ingen, der rækker den underordnede Middelstand en hjælpende Haand, tvertimod er det jo nu givet, at denne vil se sine Kaar yderligere trykket gennem nye Skatter. Der er saa ofte fra Principalernes Side peget paa, at Principal og Medhjælper har fælles Interesser, og at et alvorligt Modsætningsforhold aldrig burde opstaa. Der er her en sjelden Lejlighed for Principalerne til at vise dette i Praksis ved, naar Prisen paa alle Varer stiger, at regulere Gagen i Overensstemmelse hermed. Vi har haft Lejlighed til at konstatere, at vort Synspunkt i denne Sag deles af et meget stort Antal Firmaer, og det er os bekendt, selv om de fleste helst ordner Sagen i Stilhed, at Firmaerne beredvilligt har taget Konsekvenserne af Dyrtiden og har foretaget den nødvendige Regulering af Gagerne.

Pr. 1. Januar 1915 havde Engageringskontoret 935 Principal-Medlemmer og 885 Funktionær-Medlemmer. For at skabe et intimere Forhold mellem Kontoret og Medlemmerne og særlig bibringe Funktionær-Medlemmerne Forstaaelsen af, at Kontoret gerne vil vejlede dem i alt, hvad der vedrører deres Arbejdsforhold, og indskærpe dem, at de har Interesse af vedblivende at staa som Medlemmer i Foreningen, har Engageringskontoret i Maj 1915 oprettet et eget Medlemsblad »Principal og Medhjælper«. Bladet, der altsaa nu gaar i sin anden Aargang, synes at have haft en heldig Udvikling og præsenterer sig meget pænt.

Foreningen »Engageringskontoret for Handel og Industri«s Driftsregnskab for 1915 ser saaledes ud:

Udgift.

Gager	Kr.	6908,22
Annoncer	-	545,54
Husleje, Lys, Rengøring	-	826,36
Tryksager, Arkiv m. m.	-	1522,87
Porto og Telefon	-	1333,32
	Kr.	11136,31

Indtægt.

Medlemskontingent fra Principaler	Kr.	4770,72
Medlemskontingent og Abonnement fra Funktionærer	-	3534,50
Renter etc.	-	46,71
Overskud af Medlemsbladet fra 15/5—31/12	-	1046,28
Drifts-Underskud dækket af Driftsfonden	-	1738,10
	Kr.	11136,31

Det fremgaar heraf, at der endnu i 1915 har været nogen Vanskelighed ved at faa Engageringskontoret til at bære sig, og Foreningen benytter sin Aarsberetning til atter at udtale Ønsket om, at Forstaaelsen af Engageringskontorets Betydning for vor Handels- og Industristand maa være stadig voksende, saaledes at Kontoret maa kunne sættes i Stand til at løse de videre Opgaver, der er dets Maal.

□□□□□□

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udforselsforbud er følgende nye udstedte:

Under 22. Februar 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af følgende Varer: *Kunsthonning* og *Marmelade*.

Alle ikke tidligere forbudte *Fedtstoffer* med Undtagelse af kosmetiske Artikler, Sildeolie og Tran, for saa vidt disse sidste Varer ikke i den foreliggende Tilstand falder ind under et af de allerede gældende Udforselsforbud.

Udrørt Sennep.

Endvidere forbydes det i Tiden indtil den 1. Juni d. A. at udføre *Hvidkaal* i enhver Form.

Under 25. Februar 1916 forbydes indtil videre enhver Udforsel her fra Landet af *Kaffe*.

Fra Biblioteket.

Biblioteket har modtaget folgende nye Boger:

1. Collectio Runologica Wimmeriana. Fortegnelse over Lud. F. A. Wimmers runologiske og andre Samlinger i det kgl. Bibliotek. Kbh. 1915. 83 S.
10b. Kure, Russisk-Dansk Ordbog. Kbh. 1916. 503 S.
49. Rosenvinge, L. Kolderup. Grundtræk af Planteanatomien som Grundlag for den tekniske Mikroskopi. 2. Udg. 1915. 48 S.
50. Danmarks Fauna. 18. J. C. Nielsen og K. Henriksen, Træ- og Bladhvepse. Kbh. 1915.
70. Illustrierte technische Wörterbücher. 12. Wassertechnik, Lufttechnik, Kältetechnik.
26. Grundlagen und Anwendungen der statistischen Mechanik. Braunschw. 1915. 85 S.
30. Auszüge aus James Clerk Maxwells Elektrizität und Magnetismus. Übers. v. Hilde Barkhausen, herausg. v. F. Emde. Braunschw. 1915. (32) 182 S.
34b. Le Blanc, M. Lehrbuch der Elektrochemie. 6. verm. Aufl. Lpz. 1914. 352 S.
83. Unwin, W. C. and A. L. Mellanby. The elements of machine design. London 1912. I—II. 2. Vol.
83. Spooner, H. J. Machine design, construction and drawing. London 1913. (24) 746 S.
88. Scholz, W. Schiffs-Dieselmotoren. Hamb. 1915. 175 S. (Tvl.).
98. Göbel, A. Grundzüge des Eisenhochbanes (Eisenkonstruktion). 3. neubearb. Aufl. v. O. Henkel. I—II. Lpz. 102+104 S.
103. Marstrand, V. Etatsraad Hammerichs Forslag til Ordning af Banegaardsforholdene i Aarhus. Kbh. 1915. 9 S. (Tvl.).
119. Vidmar, M. Moderne Transformatorfragen. Braunschw. 1915. 84 S.
Sammlung Vieweg. 30.
119. Thurn, H. Die Funkentelegraphie. 3. Aufl. Lpz. 1915. 111 S.
Aus Natur und Geisteswelt. 167.
129a. Huntington, A. K. & W. G. McMillan. Metals, their properties and treatment. New edition. London 1914.
129b. Benoit, G. Die Drahtseilfrage. Beanspruchung, Lebensdauer, Bemessung von Seilen, insbesondere von Aufzugseilen und ihre experimentelle Erforschung. Lpz. 1915. 169 S.
130f. Mühlert, F. Die Industrie der Ammoniak- und Cyanverbindungen. Lpz. 1915. 278 S.
130h. Michenfelder, C. Die Materialbewegung in chemisch-technischen Betrieben. Lpz. 1914. 169 S. (Tvl.).
130h. Bottler, M. Die Trockenmittel in der Lack-, Firnis- und Farbenindustrie. Halle 1915. 66 S.
132. Hüttig, V. Heizung- und Lüftungsanlagen in Fabriken mit besonderer Berücksichtigung der Abwärmeverwertung bei Wärmekraftmaschinen. Lpz. 1915. 398. (Fol.).
134. Grahl, G. de. Wirtschaftlich Verwertung der Brennstoffe als Grundlage für die gedeihliche Entwicklung der nationalen Industrie und Landwirtschaft. München 1915. 608 S. (Fol.).
145. Hübener, Maximilian. Lehrbuch der Gravierkunst. Lpz. 1916. 296 S.
145. Doelter, C. Die Farben der Mineralien, insbesondere der Edelsteine. Braunschw. 1915. 96 S.
Sammlung Vieweg. 27.
156. Loewe, A. G. v. Konstruktionsberechnungen von Kraftfahrzeugen und die Organisation der Konstruktionsbüros. Berl. 1915. 264 S.
Automobiltechnische Bibliotek. 8.
156. Schwaiger, J. Störungen am Kraftwagen und seinen Teilen. Angaben über Merkmale, Ursachen und Abhilfe. Berl. 1916. 160 S.
Autotechn. Bibliotek. 55.
160. Fahrion, W. Neuere Gerbemethoden und Gerbetheorien. Braunschw. 1915. 145 S.
Sammlung Vieweg. 28.
165. Hägglund, E. Die Hydrolyse der Zellulose und des Holzes. Stuttg. 1915. 54 S.
176a. Concrete-Cement Age. Devoted to the manufacture and uses of Portland Cement. V. Detroit 1914.
177. Volkmann, K. Th. Chemische Technologie des Leuchtgases. Lpz. 1915. 220 S.
182. Hägglund, E. Die Sulfitablauge und ihre Verarbeitung auf Alkohol. 1915. 56 S.
Sammlung Vieweg. 29.
183a. Meyer, Karl. De forenede Bryggerier 1891—1916. Kbh. 1916. 233 S.
186. Gottlob, K. Technologie der Kautschukwaren. Braunschw. 1915. (12) 256 S.
N. Handb. der chem. Technol.. herausg. v. C. Engler. 10.
188b. Deutsche Form im Kriegsjahr. Die Ausstellung Köln 1914. München 1915. 168 S.
Jahrb. des deutschen Werkbund.
231. Danmarks Deltagelse i den baltiske Udstilling i Malmø 1914. Beretning udg. af F. Riise. Kbh. 1915. 115 S,
231. Internationale Ausstellung elektrischer Industrien und deren Nutzanwendung. Barcelona 1915. 61 S. (Tvl.).

233. Gally, J. M. Das Ausstellungswesen und sein Wert für Handel, Gewerbe und Industrie, Exportförderung und Fremdenverkehr. 2. Aufl. 1911. 91 S.
260. Werner, J. Borsen. En Fremstilling i Billeder og Text af Kobenhavns Børsbygnings Historie 1619—1915. Kbh. 1915. 164 S.
278. Sillèn, O. Affärsföretagens liquiditet. En studie öfver betalingsberedskapen inom banker, varuhandelsföretag och fabriker. Stockh. 1915. 70 S.
281c. Cohn, E. Oversigt over økonomiske Tilstande og de ved disse foranledigede Regeringsforanstaltninger i Danmark i Aaret 1. August 1914 til 31. Juli 1915. Kbh. 1915.
284. Kobmandens Haandbog under Medvirkning af [flere], redigeret af Jul. Schovelin. Odense 1915. 671 S.
285. Smith, C. Undersøgelser til Fremme af danske Erhverv i Amerika og Rusland. Kbh. 1915. 95 S.
285. Commercial Yearbook of the Swansea Chamber of commerce. Ed. by Edw. P. Jones. London 1915. 274 S.
290. Mitteilungen des Kriegsausschusses der deutschen Industrie. 1914—15. Berlin. 928 S.
293. Industrielle Gesellschaft von Mühlhausen. Jahresbericht 1914. Mühlhausen 1915. 500 S. (Fol.).
293. Clemmensen, C. A. Haandværkerforeningen i København. Bidrag til Foreningens Historie i Aarene 1890—1915. Udg. i Anledning af Foreningens 75 Aars Jubilæum. Kbh. 1915. 124 S.
297e. Eberstadt, R. Der Ursprung des Zunftwesens und die älteren Handwerkerverbände des Mittelalters. 2. erw. Aufl. München 1915. 330 S.
327. Kongeriget Belgien. Diplomatisk Korrespondance vedrørende Krigen 1914—15. Kbh. 1915. 65 S.
328b. Danmark under Forfatningskampen 1870—1901, af P. Munch, G. Philipsen, E. Brandes og O. Rode. Kbh. (u. A.). 69 S.
Særtr. af »Det ny Aarhundrede«.
342. Andersen, D. Livet efter Døden. Studier over de ældste indiske Begravelses-Ritualer. Kbh. 1915. 102 S.
Universitetets Festskrift.
342. Kall, J. C. Filosofi og Religion. Kbh. 1915. 157 S.
345. Gemt og Glemt. Knud Lyhne Rahbek. — Jens Baggesen. — Adam Oehlenschläger.
345. Familien Vett og von Vett. Efter Familiens Optegnelser samlede af C. C. Vett. Stamtavlens Opstilling og Bearbejdelse foretaget af J. A. Lange. Kbh. 1916. 95 S. (Fol.).
348a. Nielsen, J. N. J. Termansen. En Levnedstegning. Kbh. 1915. 74 S.
Folkelæsning. 313.

▫▫▫▫▫▫

Mindre Meddelelser.

Danmarks Folketal den 1. Februar 1916.

Efter den foreløbige Opgørelse af Folketællingen udgjorde Danmarks Folketal den 1. Februar 1916: 2,919,796, hvilket er 162,720 mere end i 1911 og 330,877 mere end i 1906. Danmarks Befolkning er i det sidst forløbne Femaar vokset med gennemsnitlig 1,15 pCt. aarlig mod 1,27 pCt. aarlig i Femaaret forud og 1,11 pCt. aarlig i Tiden fra 1901 til 1906.

Folketallets Fordeling paa Hovedstaden (København og Frederiksberg), Provinsbyerne og Landdistrikterne er angivet i nedenstaaende Tabel, hvor der til Sammenligning er anført Folketallene fra Tællingerne i 1911 og 1906.

	Aar 1916	Aar 1911	Aar 1906
Hovedstaden (København og Frederiksberg)	605,149	559,398	514,134
Provinsbyerne	603,631	550,328	509,200
Landdistrikterne	1,711,016	1,647,350	1,565,585
Hele Landet . . .	2,919,796	2,757,076	2,588,919

Hovedstadens Folketal er saaledes i Femaaret vokset med 45,751 eller kun ubetydeligt mere end i Tiden fra 1906—11; Provinsbyernes Folketal er vokset med 53,303 mod 41,128 i Femaaret forud. Den samlede Bybefolkning er altsaa steget med ca. 99,000 mod ca. 86,000 i forrige Femaar. Stigningen i Hovedstaden er for hele Femaaret 8 pCt. og i Provinsbyerne 10 pCt.; for samtlige Byer 9 pCt. Landbefolkningen er derimod kun vokset med ca. 64,000 eller med 4 pCt. mod ca. 82,000 eller med 5 pCt. i Tiden for 1906—11.

De største Byer og deres Folketal den 1. Februar 1916 er følgende: (Til Sammenligning er vedføjet Tallene for 1911 og 1906).

	Aar 1916	Aar 1911	Aar 1906
København	505,792	462,161	426,540
Frederiksberg	99,357	97,237	87,594
Aarhus	65,809	61,755	55,193
Odense	44,821	42,237	40,547
Aalborg	38,126	33,449	31,509
Horsens	25,126	23,843	22,327
Randers	24,308	22,970	20,963
Vejle	19,617	17,261	16,212
Esbjerg	18,916	18,208	15,665
Helsingør	15,429	13,783	14,534
Fredericia	15,200	14,228	13,451
Kolding	15,017	14,219	13,451
Svendborg	12,979	12,667	11,766
Slagelse	12,740	10,463	9,768
Viborg	12,707	10,885	9,521
Roskilde	12,547	9,696	8,820
Nykøbing paa F.	11,670	11,010	7,790
Nakskov	10,485	9,480	8,424

Resten af de danske Byer har under 10,000 Indb.

Medregnes Forstæder, Villabyerne o. l. kommer imidlertid særlig de større Byers Indbyggertal op paa betydelig højere Tal. Herefter faar

København	ca. 650,000 Indb.
Aarhus	70,500 »
Odense	54,000 »
Aalborg	52,000 »

Af samtlige 76 Byer har 66 forøget deres Folketal i Femaaret, medens 10 viser Tilbagegang.

Af Byer i Vækst er 20 voksede med ikke over 5 pCt., hvoriblandt Frederiksberg med en Tilvækst paa omtrent 2 pCt., 25 Byer er stegne med fra 5 til 10 pCt., Kjobenhavn med omkring 10 pCt., og 12 Byer med fra

10—15 pCt. 2 Byer, nemlig Viborg og Næstved, der begge er Garnisonsbyer, er stegne med 17 pCt. Med over 20 pCt. er ialt 7 Byer voksede, nemlig Holbæk (38 pCt.), Roskilde (29 pCt.), Ribe (25 pCt.), Nykøbing paa Sjælland (24 pCt.), Slagelse (23 pCt.), Nørresundby (20 pCt.) og Ringsted (20 pCt.). Tilvæksten i Ribe skyldes Indlemmelse af Tved, Lustrup og Tange Sogne, de andre Byer — undtagen Nykøbing og Nørresundby — er blevne Garnisonsbyer. Medens Aalborg er vokset med 14 pCt., er de andre store Provinsbyer (Aarhus, Odense, Horsens og Randers) kun voksede med 6—7 pCt.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Februar Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	2,771,000	2,486,000
Sukkerafgift	982,000	611,000
Spiritusafgift	558,000	614,000
Ølskat	579,000	480,000
Stempelafgift af Cigaretter	100,000	67,000
Andre Indtægter	56,000	45,000
Tilsammen	5,046,000	4,303,000

I Maanederne April—Febr. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	34,357,000	30,854,000
Sukkerafgift	5,315,000	4,793,000
Spiritusafgift	6,177,000	5,992,000
Ølskat	8,130,000	7,888,000
Stempelafgift af Cigaretter	1,016,000	758,000
Andre Indtægter	954,000	737,000
Tilsammen	55,949,000	51,022,000

Danmarks Sukker-Produktion i 1915.

Bearbejdelsen paa de danske Sukkerfabriker af Sukkerroeafgrøden fra 1915 blev usædvanlig tidlig bragt til Ende, idet samtlige 9 Fabriker havde afsluttet Produktionen inden Udgangen af December Maaned. — Den i Kampagnen $19^{15}/_{16}$ producerede Sukkermængde udgjorde 125,2 Mill. kg, mod 153,0 Mill. kg i $19^{14}/_{15}$ samt henholdsvis 142,1 og 153,0 Mill. kg i $19^{13}/_{14}$ og $19^{12}/_{13}$. Der var altsaa i det nys afsluttede Driftsaar en Nedgang fra det foregaaende paa 27,8 Mill. kg eller 18 pCt., skønt Arealet med Sukkerroer har været omtrent lige stort i de to sidste Aar. Fra 5000 kg Sukker gennemsnitlig pr. ha i $19^{14}/_{15}$ er Gennemsnitsudbyttet i $19^{15}/_{16}$ formindsket til ca. 4000 kg. Nedenstaaende Tabel angiver Produktionsmængden siden 1909; man kommer herved tilbage til Tiden før den sidste store Udvidelse af Sukkerroedyrkningen havde taget Fart (i 1909 var Arealet 16,700 ha, nu ca. 31,000 ha). I Tabellen er angivet Fordelingen mellem de to Klasser, efter hvilke Sukkerafgiften beregnes; Klasse 1 omfatter Sukker, der polariserer over 98 pCt., Klasse 2 Resten af Produktionen.

Produktionen af Sukker pr. Kalenderaar

	Klasse 1 Mill. kg	Klasse 2 Mill. kg	Ialt Mill. kg
1909	7,9	54,9	62,8
1910	11,0	89,5	100,5
1911	10,3	105,9	116,2
1912	30,5	104,2	134,7
1913	20,3	142,1	162,4
1914	29,9	122,3	152,2
1915	18,7	111,5	130,2

Klassificeringen af Sukkeret er foretaget efter den Beskaffenhed, som Sukkeret har faaet i selve Sukkerfabrikerne; inden Konsumen behandles Størstedelen af Sukkeret i Raffinaderierne (af hvilke der i 1915 var 3 i Virksomhed).

I Omsætningen med Udlandet af Sukker var der i de tre foregaaende Aar et betydeligt Udførselsoverskud, hvilket imidlertid i 1915 er gaaet meget stærkt tilbage. Som Følge af de daarlige Udsigter for den danske Sukkerroehøst blev der nemlig under 2. September 1915 udstedt Forbud mod Udførsel af Sukker, og da Hovedeksporten som Regel er foregaaet i Aarets sidste Maaneder, blev Eksportmængden, der i Aarene 1912—14 havde udgjort 46 à 47 Mill. kg, næsten formindsket til en Trediedel af dette Kvantum, nemlig 17,2 Mill. kg, hvoraf ca. 2,6 Mill. kg — hovedsagelig raffineret Sukker — gik til vore Bilande, der tidligere delvis har dækket deres Sukkerforbrug fra fremmede Lande.

Udførslen af Mælkeriprodukter i 1915.

Af *dansk Smør* blev der i 1915 udført 101,6 Mill. kg mod 95,3 Mill. kg i 1914 og 91,0 Mill. kg i 1913, altsaa en Udførselsforøgelse i sidstforløbne Aar paa $6^1/_3$ og i det foregaaende Aar paa $4^1/_3$ Mill. kg, tilsammen $10^2/_3$ Mill. kg fra 1913 til 1915. Saa godt som hele denne Opgang hidrører imidlertid fra, at den tidligere Udførsel af Fløde, der 1913 var naaet op paa $28^1/_2$ Mill. kg, hvilket svarer til 10,4 Mill. kg Smør, standsede næsten helt ved Krigens Udbrud, saa at den i 1914 kun udgjorde 15,3 Mill. kg (svarende til 5,6 Mill. kg Smør) og i 1915 0,8 Mill. kg (0,3 Mill. kg Smør). I Virkeligheden har altsaa Udførslen fra det danske Mælkeribrug (iberegnet Smør i udført Fløde) haft meget nær samme Størrelse i de tre sidste Aar, nemlig, angivet i Mill. kg: 101,9 i 1915, 100,9 i 1914 og 101,4 i 1913. — Med Hensyn til Værdien har der derimod været en meget stærk Opgang paa Grund af de voldsomme Prisstigninger, der kulminerede i Oktober Maaned 1915. Gennemsnitet af Kjøbenhavns Smørnoteringer (resp. Afregningstal) var omtrent 30 pCt. højere i 1915 end i 1914, og det er vel sandsynligt, at der i de faktisk opnaaede Priser fra Udlandet har været en endnu stærkere Opgang. — Omsætningen af udenlandsk Smør var i 1915 langt mindre end i tidligere Aar, fordi det russiske Smør helt er udeblevet; der indførtes 3,74 Mill. kg Smør, hvoraf 3,43 Mill. kg blev genudført, medens knap $^1/_3$ Mill. kg. blev forbrugt i Danmark.

Af andre Mælkeriprodukter kan nævnes, at der af *Ost* blev udført 4,3 Mill. kg i 1915 mod 0,5 og 0,3 Mill.

kg i henholdsvis 1914 og 1913 og af *kondenseret Mælk* 3,5 mod 2,7 og 2,9 Mill. kg, saa at der altsaa navnlig for Ost var en stærk Udforselsstigning. Derimod blev Indforslen af Ost formindsket, idet den i de tre sidste Aar har udgjort henholdsvis 0,39, 0,48 og 0,67 Mill. kg.

Danmarks Handelsflaade.

Ifolge en forelobig Opgorelse foretaget af Registrerings- og Skibsmaalingsbureauet udgjorde Tilvæksten i den danske Handelsflaades Tonnage i 1915 27,600 Netto Reg. Tons mod 20,300 i 1914 og 18,600 i 1913. Der har som bekendt været en stærk Afgang baade ved Forlis og Salg til Udlandet af vor Handelsflaade, men den er altsaa mere end opvejet ved Tilgangen, der dels skyldes Nybygninger paa indenlandske Værfter, men dog i særlig Grad Kob fra Udlandet. Tilvæksten i vor Handelsflaade er faldet paa Motorskibe, hvis Tonnage er forøget med ca. 16,000 Tons, og paa Sejlskibsflaaden, der er forøget med ca. 11,000 Tons, medens Dampskibsflaaden nærmest er stationær. Den indenlandske Nybygning omfattede væsentlig Stor-Motorskibe, medens Købene fra Udlandet omfattede Damp- og Sejlskibe. Interessant er den stærke Tilgang af Sejlskibe, væsentlig større Fartojer, der kunde vidne om en vaagnende Interesse for Sejlskibsrederiet herhjemme. Af den samlede Afgang i Handelsflaaden — 58,000 Reg. Tons mod en Tilgang af 85,600 Reg. Tons — gik til Udlandet ca. 31,000 Tons, medens ca. 25,500 Tons tabtes ved Forlis.

Storrelsen af den danske Handelsflaade ved Udgangen af 1915 sammenlignet med de to foregaaende Aar samt 1907 ses af følgende Tabel:

	Skibe paa over 4 R. T. ved Udgangen af			
Antal	1915	1914	1913	1907
Dampskibe........	665	672	642	641
Motorsk. o. 1000 R. T.	15	10	6	»
— fra 100—1000 -	9	4	3	»
— under 100 -	1,071	1,046	932	ca. 650
Sejlskibe	1,903	1,906	1,970	2,616
Tils.....	3,663	3,638	3,553	3,907
Registertonnage (Netto)	R. T.	R. T.	R. T.	R. T.
Dampskibe........	433,869	433,928	421,466	402,000
Motorsk. o. 1000 R. T.	45,419	30,190	19,111	»
— fra 100—1000 -	1,600	822	604	»
— under 100 -	11,637	11,349	9,883	ca. 8,000
Sejlskibe	97,368	86,027	89,880	113,200
Tils.....	589,893	562,316	540,944	523,200

Aaret 1907 er taget med i Tabellen, fordi den samlede Tonnage i dette Aar — 523,200 R. T. netto — betegner Kulminationen i Handelsflaadens Storrelse forud for 1913, ved Udgangen af hvilket Aar der fandtes 541,000 R. T., mens den altsaa nu stærkt nærmer sig 600,000 R. T.

Danske Emissioner.

Ifolge en Oversigt i »Greens og Steins Borstabeller« for Aaret 1915 over Emissionerne i dette Aar udbødes der til Offentligheden for ialt $24^1/_3$ Mill. Kr. Aktier og for 2 Mill. Kr. Obligationer i forskellige Erhvervsforetagender (altsaa bortset fra Stats- og Kommunelaanene). Heraf angik $1^1/_2$ Mill. Kr. 5 Bankforetagender, medens der i 6 Dampskibsselskaber udbødes 7,9 Mill. Kr., i 14 Fabriker, Skibsværfter o. l. udbodes for godt 11 Mill. Kr. Aktier og i 5 Handels- og Forsikringsselskaber for $3^1/_2$ Mill. Kr. Endelig udvidede 2 Telefonselskaber med tilsammen $2^1/_3$ Mill. Kr.

De danske Motorskibe.

Det Østasiatiske Kompagni har hos A/S Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri i Øjeblikket i Ordre ikke mindre end 20 Stor-Motorskibe paa tilsammen ca. 239,000 Tons Lasteevne af delvis betydelig større Dimensioner end de hidtil gængse Skibe af denne Type. Blandt de kontraherede Skibe er 8 à 10,400 Tons, 6 à 11,800 Tons og 6 à 12,800 Tons med tilsammen ca. 86,400 HK. De største Skibe vil hver komme til at raade over 5,300 HK Dieselmotorer. Samtlige Nybygninger bliver dobbeltskruede, og Gennemsnitsfarten fra $11^1/_2$—13 Knob. Samtlige Baade forsynes med de nyeste og bedste Indretninger for Fragt- og delvis ogsaa for Personbefordring, de 12 største Baade f. Eks. med særlige Kølerum for Befordring af Frugt. Af mindre Skibe, der er tænkt anvendt til Kystfart, lader Kompagniet endvidere hos A/S Frederikshavns Værft og Flydedok bygge to Motorskibe paa hver 700 Tons.

Der er med disse mægtige Bestillinger saaledes al Udsigt til, at dansk Værftsindustri ogsaa i den nærmeste Fremtid vil kunne hævde sin hidtil saa smukke Forste-Plads — baade kvantitativt og kvalitativt — paa Omraadet: Bygning af Stor-Motorskibe.

Sande Ord.

I A/S Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeris Aarsberetning for 1915 findes folgende Udtalelser, hvis Sandhed de fremtidige Konkurrencevilkaar vil indskærpe os, om vi ikke i Tide tager Lære deraf. Efter Omtalen af Aarets Arbejdsvilkaar og Resultater hedder det:

»Samtidig med vort normale Arbejde har vi haft ikke ubetydelige Leverancer til Hæren og Flaaden. Naar vi overhovedet har været i Stand til at paatage os hurtig Udførelse af presserende Arbejder, saa skyldes det bl. a., at vi har gjort, hvad vi har formaaet for at selvstændiggore og frigore os fra Afhængighed af Udlandet ved Bygningen af Staalværk og Storsmederi. Hvis de ledende Myndigheder vil tage Lære af den nuværende Situation, saa vil Resultatet forhaabentlig blive, at man fremtidig herhjemme i ganske anden Grad end hidtil har Opmærksomheden henledt paa at udføre saa meget Arbejde som muligt indenfor Landet og derigennem ophjælpe den hjemlige Industri, saa at Landet gores mere uafhængigt af Udlandet end hidtil paa det industrielle Omraade«.

Tinproduktion i De Forenede Stater.

Fra Begyndelsen af indeværende Aar har American Smelting and Refining Company optaget Smeltning med tilhorende Rensning ad elektrolytisk Vej af boliviansk Tinmalm i nye, store Anlæg i Perth Amboy i

Staten New Jersey, U. S. A. Dette Nyanlæg omfattes i Amerika med stor Interesse, idet man heri ser et nyt Skridt fra De Forenede Staters Side for at faa Kontrollen med Verdenshandelen og -Produktionen i sin Haand. Efterspørgslen efter Tin i De Forenede Stater turde siden Aar 1900 omtrent have fordoblet sig, og man regner med, at dette Land fremtidig vil forbruge omtrent 50 pCt. af den samlede Verdensproduktion af Tin. Alene den stadig voksende Konservesdaaseindustri (for Fiskekonserves, specielt Laks, paa Vestkysten og i Alaska, for Frugt- og Grøntkonserves i Kalifornien, for Kødkonserves i Chikago, for kondenseret Mælk i Veststaterne o. s. v.) kræver ca. 100,000 Tons Tinplader aarlig. Tin er hidtil ikke fremstillet i større Maalestok i De Forenede Stater. Man var henvist til Indførsel og i ganske særlig Grad fra England og fra engelsk Indien, fra hvilke Lande mere end 90 pCt. af det amerikanske Tinforbrug blev dækket. For De Forenede Stater betyder det nye Tinværk i Perth Amboy ikke blot, at man vil kunne faa Tinnet billigere, og at der skabes Arbejdslejlighed for Tusinder af Arbejdere, men ogsaa at man bliver uafhængig af fjernere Tilførsler, idet Malmen som nævnt hentes fra Bolivia, hvor man haaber samtidig at skabe et nyt Omraade for amerikansk Initiativ.

Den sydamerikanske Republik Bolivia er et af de faa Lande, og det eneste paa den vestlige Halvkugle, der ejer Tinforekomster i stor Udstrækning. Bolivias Tinproduktion er i overraskende Vækst. Den udgjorde i 1898 ca. 4,300 Tons, i 1903 20,600 Tons, i 1910 37,900 Tons og i 1912 37,700 Tons. Takket være Tinnets Værdistigning var imidlertid Værdien af Aarsproduktionen, der i 1910 udgjorde 14,4 Mill. Doll., for samme Produktionsmængde i 1912 steget til 23,3 Mill Doll. Til Trods for Bolivias ret nære Beliggenhed overfor De Forenede Stater gik indtil Slutningen af 1915 intet boliviansk Tin til De Forenede Stater, idet Udførslen udelukkende gik til England og Tyskland, hvor Tinnet saa blev smeltet, mest i Form af Tinplader, for derefter delvis, efter at have givet baade de evropæiske Smelteværker og Handelsfolk Fortjeneste, at eksporteres til De Forenede Stater i forædlet Tilstand. Det er denne urimelige Omvej, den nye amerikanske Tinindustri vil overflødiggøre. Staternes hidtidige Afhængighed af fremmed Tilførsel ses af følgende Tabel for Tinimporten til De Forenede Stater i Aaret 1912—1913:

Indført fra	Mill. Doll.
England	24,7
British Straits-Settlements	23,2
Holland (hollandsk Indien)	1,6
Tyskland	1,5
British Hongkong	1,3
Australien	0,2

▫▫▫▫▫▫

Bøger og Kataloger.

Tvermoes & Abrahamson har udsendt et Katalog over den af Firmaet fremstillede »*Toga-Karburator*«. Denne Karburator er baseret paa Principet: automatisk Regulering i Gasblandingens Sammensætning ved enhver Belastning og Hastighed af Motoren. Den er specielt konstrueret til Benzinmotorer og anvendes allerede nu — kun et Aar efter Paabegyndelsen af Fabrikationen — i over 800 Automobil- og Baadmotorer samt Motorcykler.

Tuxham-Maskinfabrik har udsendt et nyt dansk Katalog over de af Fabriken fremstillede »Tuxham«-Oliemotorer, hvoraf man faar et godt Begreb om Firmaets dygtige Arbejde baade i stationære, transportable og maritime Oliemotorer. Kataloget er forsynet med detailleret Beskrivelse af Firmaets forskellige Konstruktioner.

Normer for Beregning af Husbygningskonstruktioner. Dansk Ingeniørforening har udgivet en Samling »Normer for Beregning af Husbygningskonstruktioner« udarbejdet af et af Foreningen nedsat Udvalg bestaaende af Delegerede fra Dansk Ingeniørforening, Akademisk Architektforening og Dansk Arkitektforening, hvilket Udvalg har været tiltraadt af Stadsbygmesteren i Kjøbenhavn samt af Kjøbenhavns Bygningskommissions Ingeniør.

▫▫▫▫▫▫

Forenings-Meddelelse.

INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

afholder sin

ordinære Generalforsamling

Fredag den 31. Marts 1916, Kl. 8 Aften,

i Foredragssalen, Opgang Vestre Boulevard 18.

Nærmere Meddelelser og Dagsorden vil blive bekendtgjort i Pressen samt ved Opslag i Foreningens Lokaler.

* * *

Postforsendelsen. I Anledning af de stadige Klager over Ekspeditionen af »Tidsskrift for Industri« gør vi opmærksom paa, at Bladets Forsendelse foregaar gennem Postvæsenet, til hvilket Klager maa rettes. Hvis dette ikke hjælper, bedes Redaktionen underrettet. I alle Tilfælde bør Reklamationer imidlertid ske saa snart som muligt.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 4 APRIL 1916

Er vi vaagne?

Udtalelser af Industriraadets Formand, Ingeniør Alex. Foss.

Paa Industriforeningens Generalforsamling den 31. f. M. fremkom Formanden, Ingeniør *Alex. Foss,* i Slutningen af sin Aarsberetning (der findes refereret andetsteds) med nogle Betragtninger over vor øjeblikkelige handelspolitiske Situation og vore Udsigter i Almindelighed. Den Indsigt, Ingeniør Foss har just i disse Forhold, som er af saa kritisk Betydning for os, gør hans advarende Udtalelser dobbelt tungtvejende. Tiden er inde til Alvor og Eftertanke, og jo bedre vi alle søger at orientere os i de Forhold, her er Tale om, des heldigere vil det være for vort Land. Ingeniør Foss' Ord faldt saaledes:

»Desværre kan vi jo ikke trøste os med, at vi er over det værste. Vi maa tvertimod forudsætte, at der vil komme nye Vanskeligheder og større Vanskeligheder. Allerede den Omstændighed, at den produktive Kraft i de krigsførende Lande ustandselig aftager, rummer en stor Fare for vore Tilførsler. Det gælder for vigtige Stoffers Vedkommende, at det allerede nu er meget vanskeligt at faa tilstrækkeligt af dem, Stoffer, som kun kan skaffes fra et af de krigsførende Gruppers Lande. De Forraad, som findes, stilles jo først til Raadighed for selve Landet og dets Allierede og i anden Række for de neutrale Lande. Jo længere Krigen fortsættes, jo større maa disse Vanskeligheder antages at blive, og dertil kommer saa Faren ved den hele, overordentlig usikre Ligevægt, i hvilken vi befinder os. Ingen ved, hvad Morgendagen vil bringe, og selv den mest optimistiske tør i disse Tider ikke lukke Øjnene i for de store Farer, som Fremtiden kan bære i sit Skød. Den Omstændighed, at vi nu i mere end 1½ Aar har været forskaanet for at blive inddraget i Krigen, synes hos ikke faa Medborgere at have fremkaldt den Opfattelse, at vi er sikre paa at staa Krigen igennem ikke alene uden at være inddraget i den, men endogsaa saaledes, at den bringer os betydelig økonomisk Fordel. Dette er en farlig og uberettiget Sikkerhed. Den tilsyneladende gunstige økonomiske Sikkerhed for Landet som Helhed kan hurtigt slaa over i sin Modsætning. Med spændt Opmærksomhed maa alle alvorlige og tænkende Mennesker følge Begivenhederne og deres Udvikling; med Forsigtighed og Fasthed maa vi samle os til enig Optræden i de kritiske Perioder, som naar som helst kan indtræffe. Men hvis vi et Øjeblik gaar ud fra, at vi kommer gennem Uvejret uden at have været udsat for større Skade, økonomisk eller politisk, ligger det nær at spørge: Hvorledes vil da den følgende Fremtid forme sig? Ja, dette kan selvfølgelig ingen svare paa, da ingen ved, hvad Fremtiden bærer i sit Skød, og ingen kender Krigens Udgang. Men det gælder jo i alle Livets Forhold, at man maa haabe det bedste og forberede sig paa det værste, og selv om man ikke kan vide, hvad Fremtiden vil bringe, bortfalder derfor ikke Pligten til at søge at danne sig en Forestilling derom for i Tide at være forberedt paa Vanskelighederne, at de ikke skal komme over os, saaledes at vi er fuldkommen uforberedt til at møde dem. Der er dog visse Forhold, som man allerede nu med tilnærmelsesvis Sikkerhed kan forudse. Dertil synes mig i første Linie at høre Udsigten til en uhyre Udmattelse og overordentlige økonomiske Vanskeligheder i alle

de krigsførende Lande. Disse Vanskeligheder maa jo paa den ene Side medføre høje Skatter paa al Besiddelse og dermed manifestere den Forarmelse og Lammelse af Foretagsomheden, som Krigen maa medføre. Overfor disse høje Skatter vil paa den anden Side staa høje Arbejdslønninger, som vil vanskeliggøre, at Virksomheden atter tager Fart. Men i saa Tilfælde vil de enkelte Lande, særlig de krigsførende, staa overfor en Situation, karakteriseret ved økonomiske Kampe udadtil, sociale Kampe indadtil.

Vore Socialdemokrater gør jo gældende, at Krigen skyldes Kapitalismen. Kapitalismen er jo som bekendt i meget nær Slægt med Frihandelsteorierne og Manchester-Praksis, og hvad man end vil paastaa om Storbritanniens Forhold til Krigen, vil Historien sikkert aldrig søge Aarsagen til den hos det liberale engelske Parti. Fra mange Sider vil det efterhaanden blive mere og mere klart belyst, at Krigsaarsagen langt snarere maa søges i den modsatte Udvikling, nemlig i de Kræfter, Socialismen repræsenterer. Socialisme og Militarisme er Udslag af den samme Bestræbelse for at organisere Statens Borgere og nationale Arbejde til organisk Samvirken for et fælles Maal, som sættes i Stedet for de individuelle Bestræbelser til at fremme den enkelte Borgers eller den enkelte Families Interesser. Vi ser jo under selve Krigen Foreningen af Militærmagt og social Organisation tage en uanet Fart, og det saaledes, at Tysklands Allierede saavel som dets Modstandere, ja endog de neutrale Lande, tvinges ind i den samme Bevægelse. Evropa vil gaa ud af denne Krig gennemtrængt af socialistiske Idéer og socialistisk Praksis.

Men hele denne Kamp vil være farlig for de smaa Stater. Jo mere de store Stater og de krigsførende Magter efter Krigen søger at koncentrere sig til en fortsat Organisation af egne Kræfter til egen Fordel, jo vanskeligere vil Stillingen blive for de smaa Stater, der ikke danner en tilstrækkelig stor økonomisk Enhed til at være sig selv nok. Vi, hvis Økonomi og dermed vor Selvstændighed er knyttet til en intensiv Udveksling med Udlandet af Varer og Arbejde, vil derfor sikkert komme til at staa overfor en meget vanskelig Situation. Hvis Storbritannien, som meget tyder paa, vil søge at skabe Solidaritet i det engelske Verdensrige ved en tættere økonomisk Sammenslutning paa Grundlag af Fortrinsret i Vareudvekslingen, saa vil dette kunne vende sig mod os. Det Tidspunkt kan komme, da vi kan blive tvunget til at overveje Spørgsmaalet om en økonomisk Sammenslutning med andre, ikke for derved at tjene flere Penge, men for i Tide at finde de rette Veje til at opretholde vor nationale Selvstændighed og vor nationale Frihed.

De Farer, i hvilke Danmark for Tiden befinder sig, den uhyre Usikkerhed, der præger Fremtidsudsigterne, opfordrer i langt højere Grad, end Tilfældet er, til at vende Tankerne mod disse Problemer og at se udad og fremad i Stedet for indad og tilbage. Den, der deltager i det offentlige Liv, kan ikke undgaa ofte at have en trykkende Fornemmelse af den Naivitet, hvormed smaa Partispørgsmaal og Personspørgsmaal gøres til det væsentlige, og selv hvor de offentlige Udtalelser bæres af en ideel Betragtning, er det nedslaaende at bemærke, at Tankerne atter og atter vender sig mod Fortiden for deraf at fremdrage Stof til Selvros for Nationen. Selv om man har den mest levende Følelse for Historien og for Betydningen af, at vi ikke glemmer vore betydelige Mænd, maa det synes, at vi nu har hørt tilstrækkeligt om Christen Kold, Dalgas og J. C. Jacobsen. Hvis vi stadig vender tilbage til Tankerne om det udmærkede, som *er* udrettet her i Landet ved Hjælp af Hedeselskabet og Højskolerne, eller atter og atter drøfter Smørproduktionens fremragende Standpunkt, saa staar vi i Fare for under al denne Fantaseren over Fortiden at glemme Nutiden og undlade at forberede os til Fremtiden. Helt tilbage til den danske Oldtid rækker jo Sagnet om Uffe som Udtryk for Tilliden til, at den drømmende Yngling dog til Slut vil vise sig at være en Nationalhelt; og i Bjarkemaal sover de Danske; de vaagner ganske vist ved dette berømte Kvad, men desværre for sent til at frelse deres Herre.

Jeg spørger: Er vi her i Landet rigtig vaagne?«

❀ ❀ ❀

Vore Handelsoverenskomster under Krigen.

En interessant Redegørelse af Udviklingen i vor Krigs-Handelspolitik.

Hvad der hidtil har været offentlig kendt om vore Handelsoverenskomster med de krigsførende Lande og overhovedet om vore handelspolitiske Forhold under Krigen, har, som det vil vides, været indskrænket til ret spredte Oplysninger, idet selve Situationens Usikkerhed har gjort Forsigtighed i Omtalen af disse Forhold til Nødvendighed, ialfald inden der var kommet en vis Stabilitet i disse Forhold. De Overenskomster vedrørende dansk Erhvervsliv, der er afsluttet med forskellige af de krigsførende Regeringer, er som bekendt afsluttet mellem disse paa den ene Side og danske Erhvervsrepræsentationer paa den anden Side. Det faldt derfor naturligt, at mere indgaaende Oplysninger om disse Forhold kom frem paa Handelens og Industriens Generalforsamlinger, nemlig henholdsvis Grosserersocietetets Generalforsamling den 30. f. M. og Industriforeningens (Industriraadets) den 31. f. M. Saavel Direktør *C. C. Clausen* som Formand for førstnævnte Organisation som Ingeniør *Alex. Foss* som Formand for sidstnævnte benyttede de Aarsberetninger, de aflagde om deres Organisationers Arbejde, til udførlige handelspolitiske Oplysninger, der da ogsaa blev modtaget med stor Interesse af Offentligheden, som her for første Gang fik Lejlighed til at danne sig et sammenhængende Billede af disse saare betydningsfulde Forhold.

For Industriens Vedkommende skal vi her gengive det Afsnit af Ingeniør Foss' Beretning, der angik disse Spørgsmaal. Efter at have omtalt de store Fordringer til Industriraadet, som Krigsforholdene havde stillet, trak Ingeniør Foss Linierne op i det Arbejde, der var gjort for at imødegaa de skabte Vanskeligheder.

Industriraadets egentlige Indsats i disse Sager kan regnes fra det store Industrimøde, der som bekendt afholdtes i Januar 1915, og som resulterede i Direktør H. P. Priors paafølgende Rejse til London, der førte til Afslutningen af den første Overenskomst mellem engelske Myndigheder og Industriraadet. Men efter at denne Overenskomst var afsluttet, kom i Marts Maaned s. A. den bekendte engelske »Order of Council«, som greb saa stærkt ind paa det folkeretlige Omraade og etablerede helt nye Vilkaar for Tilførslen af Varer til de neutrale Lande, der laa indenfor den engelske Afspærringslinie. De neutrale Lande protesterede mod det Brud med anerkendt Folkeret og med Londoner Deklarationen, som dette betød. Men lige saa lidt som det tidligere var lykkedes at slippe for den uhyre Fare for den neutrale Handel, som Miner og Undervandsbaade betød, lige saa lidt lykkedes det de neutrale Magter at føre Forholdene tilbage til den tidligere bestaaende Folkeret.

I Løbet af Foraaret 1915 udvikler der sig da en Hemning af Tilførslerne til Danmark paa Grund af Skibenes Visitation og Opbringelse, Varernes Tilbageholdelse og Nægtelse af Udførselstilladelser. Denne Bevægelse udgik jo fra England og dets Allierede, hvis Formaal var at lamme Centralmagternes Handelsforbindelser ad Søvejen; men de Allieredes Bestræbelser avlede Modforanstaltninger fra tysk Side, saa at ogsaa Tilførslerne fra Centralmagterne til Danmark blev underkastet mere og mere indskrænkende Bestemmelser. Da Danmark ligesom de andre skandinaviske Lande var og er neutral, kunde man jo ikke uden videre blokere vore Tilførsler, medens man paa den anden Side dog ønskede at hindre, at de Varer, der tilførtes Danmark, gik videre til Fjenden eller tillod Udførsel til Fjenden. Derved kom man ind paa hele Klausulsystemet, idet man krævede Forpligtelser af Modtageren, som skulde følge Varen og forhindre, at selve Varen eller de deraf fabrikerede Varer gik til det fjendtlige Land. Midlet dertil var Kontraktforpligtelser, som Importøren maatte paatage sig, og for at forhindre Kontraktbrud maatte Importøren da i mange Tilfælde underkaste sig Bødebestemmelser og Kontrolbestemmelser gennem de udenlandske Myndigheders Organer (herværende Legationer, Konsulater etc.). Det var klart for alle, at denne Udvikling rummede mange og store Farer; nogen virkelig Modstand var de enkelte Importører ikke i Stand til at yde, snarere var der for nogle, om end langt fra alle, en vis Fristelse til at imodekomme endog meget vidtgaaende Ønsker med Hensyn til Kontrol, hvis den enkelte Importor derved troede at opnaa en Fordel eller endog at blive bedre stillet end sine Konkurrenter; og naar de enkelte eller nogle Importører var indgaaet paa særligt strenge Bestemmelser, laa det nær for den fremmede Magt at kræve lige saa strenge Bestemmelser af andre. Vi befandt os kort sagt

paa et Skraaplan, som dels vilde føre til en stærk Hemning af vore Erhverv og dels til en utiltalende og ydmygende Kontrolvirksomhed af fremmede Myndigheder i vort eget Land. I mange Tilfælde vilde ogsaa den enkelte Importør være villig til at paatage sig Forpligtelser, som i Tilfælde af Videresalg ikke generede Importøren som saadan, men derimod vel den senere Modtager, f. Eks. den Industri, for hvilken den indførte Vare var Raavare. Men den hele Udvikling rummede desuden den Fare, at den stillede den samvittighedsfulde Køber vanskeligt overfor den illoyale Konkurrence. De foreskrevne Vilkaar var ofte saadanne, at de grumme vanskeligt kunde gennemføres i Praksis. Lad mig tage et Eksempel, som er af forholdsvis ny Dato. En Fabrikant af Lakfernis har anvendt udenlandske Varer til sin Fabrikation. Ved Køb af de udenlandske Varer har han maattet forpligte sig til at sørge for, at ikke alene Varen, men ogsaa den deraf fremstillede Fernis ikke under nogen Form passerer ud af Landet. Fabrikanten vil da ved Videresalg paalægge sine Kunder denne Forpligtelse. Varen passerer maaske gennem Handelen til en Haandværker eller Industridrivende, der benytter den til Lakering af sine Fabrikata. Denne Haandværker og Industridrivende vil da være forpligtet til at sørge for, at ingen af de af ham fremstillede Varer, som han har lakeret ved Hjælp af Lak fra sin Beholdning, eksporteres fra Danmark. Maaske har han end ikke ved Indkøb af Varen hos sin Handlende afgivet den samme Erklæring, som den Handlende har afgivet hos Fernisfabrikanten. Man vil i ethvert Tilfælde se, hvor uforeneligt et saadant System er med Erhvervenes Virksomhed, og hvor let det kan tænkes, at den først afgivne Forpligtelse tilsidesættes. Men naar dette bliver klart for den enkelte, følger der en Mangel paa Respekt for de afgivne Deklarationer, en almindelig Demoralisation, idet Folk føres til at underskrive nær sagt hvad som helst, fordi det ikke synes muligt at overholde Forpligtelserne, hvorved disse forekommer ikke alene urimelige, men ogsaa uforpligtende. Kort sagt, det hele Klausulsystem, saaledes som man forsøgte at etablere det fra begge de krigsførende Magters Side, var fra alle Sider set uholdbart og maatte i det lange Løb begunstige den illoyale og lidet nøjeregnende Forretningsmand paa Bekostning af den samvittighedsfulde. Det var her, at Industriraadet greb ind, og samtidig med at det modsatte sig et System af Enkelt-Forpligtelser overfor den udenlandske Myndighed, tilbød Raadet i givet Tilfælde at ville overtage Garantien udadtil, Kontrollen indadtil.

Der førtes herom Forhandlinger i Forsommeren 1915 med den herværende tyske Legation, som med Sympati modtog vort Forslag og erkendte, at der derved vilde opnaas en for begge Parter mere tilfredsstillende Ordning. Overfor Tyskland som overfor England og de andre krigsførende Magter maa det erkendes, at disse har fuld Ret til at gøre Udførslen af deres *egne* Varer afhængig af Forpligtelser med Hensyn til Varernes senere Anvendelse. Paa vor Side maa det komme an paa, at Forpligtelserne af denne Art ikke gøres mere byrdefulde end nødvendigt, og at de navnlig ikke faar en saadan Karakter, at de ikke kan overholdes. Forhandlingerne førte til, at der i Slutningen af August f. A. sluttedes en Overenskomst mellem de tyske Myndigheder paa den ene Side og Industriraadet og Grosserersocietetet paa den anden, hvorved de danske Organisationer paatog sig Garantierne og Kontrollen, medens samtidig selve Forpligtelsernes Omfang fastsattes ved Overenskomsten og derved begrænsedes til, hvad der var rimeligt og gennemførligt.

Til denne Overenskomst sluttede sig da en ganske tilsvarende Overenskomst med Østrig-Ungarn.

Medens disse Overenskomster var tilvejebragt væsentligt paa Grundlag af Industriraadets Virksomhed, havde Grosserersocietetet gjort Skridt til at opnaa en bedre Ordning for Handelen ved Forhandling med de engelske Myndigheder. Grosserersocietetet havde i den Anledning sendt Dr. jur. Federspiel til London. Oprindelig var det kun Grosserersocietetets Mening hermed at skaffe sine Troværdighedsattester Anerkendelse hos den engelske Regering. Denne tog i Konsekvens af Forholdenes Udvikling Anledning til at foreslaa en almindelig Overenskomst vedrørende Importen til Danmark. Det vil erindres, at Storbritannien allerede paa et langt tidligere Tidspunkt var kommet overens med Nederlandene om en Ordning af hele Importen gennem »Nederlandsh Oversea Trust«, gennem hvilken alle Varer til Holland passerer. Af mange Grunde havde man fra dansk Side modsat sig og modsætter sig fremdeles en tilsvarende Ordning. Det Forslag fra den engelske Regering, som Dr. Federspiel hjembragte, gik heller ikke denne Vej, men byggede videre paa Erklæringssystemet. Saaledes som Forslaget forelaa, var det imidlertid i mange Henseender util-

fredsstillende og uantageligt for de danske Organisationer. Jeg skal ikke her komme ind paa Enkeltheder. Det vil i Hovedsagen være bekendt, at de Forhandlinger, som Grosserersocietetets og Industriraadets Formænd havde i London i November f. A., førte til Overenskomsten af 19. November 1915. Denne Overenskomst er et Kompromis mellem modsatte Interesser og modsatte Ønsker. Hvad selve Erklæringssystemet angaar, er Overenskomsten set fra et dansk Synspunkt tilfredsstillende. Det er her det samme System, som karakteriserer den tyske og den østrigske Overenskomst. Organisationerne afgiver Garantierne og tager selv Forpligtelserne af sine Medlemmer samt fører Kontrollen med disse.

Medens Overenskomsten paa dette Punkt har tilvejebragt en tilfredsstillende Ordning, har den efter Sagens Natur ikke kunnet fjerne det Modsætningsforhold i Interesser, som er en Følge af den engelske Politik og Danmarks geografiske Beliggenhed. Fra engelsk Side ønsker man at begrænse vore Tilførsler til et Minimum, fra dansk Side maa man kræve, at Tilførslerne frit opretholdes, saaledes at de fuldt tilfredsstiller vort Behov. Og som bekendt beror vor hele Økonomi saavel som vor politiske Uafhængighed paa, at vi kan udveksle danske Produkter til begge Sider med de Varer, som vi behøver fra begge Sider. Økonomisk som politisk er det for os et Livsspørgsmaal, at Vareudvekslingen af danske Varer mod indførte Varer ikke afbrydes til nogen af Siderne.

Den i Udlandet og navnlig i de skandinaviske Nabolande fremkomne Kritik af vore Handelsoverenskomster med de krigsførende Magter gaar ofte ud fra den fuldkommen urigtige Opfattelse, at vore Overenskomster, specielt den dansk-engelske, betegner en Opgivelse af vore selvstændige Rettigheder og en Underkastelse under den fremmede Politik.

Det maa være mig tilladt her at betone, at denne Opfattelse er fuldkommen urigtig, og at tvertimod det modsatte er Tilfældet.

Hvis vi var saaledes stillet, at vi for at gennemføre vor Ret kunde afbryde Handelsforbindelserne til den ene eller til den anden Side og saaledes i Haab om at vinde vor Ret kunde tilvejebringe en Krise, vilde Afsluttelsen af Overenskomster som dem, der foreligger, være et uheldigt Skridt. Hvis omvendt Opretholdelsen af Handelsforbindelserne er en økonomisk og en politisk Nødvendighed, saa maa Bestræbelserne rettes mod at skabe en Ordning, som gengav os noget af Indflydelsen paa, hvad der faktisk sker. Det er dette, hvor ufuldkomment det end maatte være, vi har opnaaet ved Overenskomsterne, idet disse tilsikrer os Rettigheder overfor den anden kontraherende Part og giver os et moralsk og juridisk Krav paa, at disse Rettigheder respekteres. Under den voldsomme Kampagne, der i England er ført mod den dansk-engelske Handelsoverenskomst, har der hævet sig stærke Røster for en fuldstændig Tilsidesættelse af Danmarks selvstændige og neutrale Rettigheder. I Ønsket om for enhver Pris at ramme Fjenden har man fra visse Sider opfordret til at behandle ogsaa de skandinaviske Stater som Fjender. Lykkeligvis er denne Politik ikke den engelske Regerings Politik. Derfor har det været muligt at mødes i en Overenskomst, som anerkender vore Rettigheder, samtidig med at vi bøjer os for Nødvendigheden af de Betingelser, der knyttes til de Varer, vi faar vestfra.

Tiden er jo ikke inde til at skrive denne Sags Historie eller til at diskutere alle Faser i dette Spørgsmaal. Jeg skal derfor kun kortelig nævne, at den stærke Opposition, der rejste sig i England mod den dansk-engelske Overenskomst, jo ikke var uden Virkninger paa Udførelsen af den Overenskomst, saa at denne i de første Maaneder fra dansk Side gav Anledning til megen Utilfredshed. Ved en fornyet Rejse af Industriraadets Formand til London i Februar Maaned og nye Forhandlinger er der formentlig opnaaet en Bedring heri, saa at det tør haabes, at den Gensidighed af Forpligtelser og Rettigheder, som alene kan bære Overenskomsten igennem i Fremtiden, vil vise sig at være sikret. Det er forstaaeligt, at under de gigantiske Kampe, som føres, og under den fuldkomne Omvæltning i alle samfundsmæssige Forhold og i alt vedrørende Produktion og Handel maa der hengaa nogen Tid, før det lykkes at faa en Overenskomst som den her omhandlede til at virke paa en for begge Parter tilfredsstillende Maade. Heller ikke for vort Vedkommende har det været let at etablere det hele System eller at bibringe alle Parter fuld Forstaaelse af Overenskomsten. Det tør dog siges fra dansk Side, at de Brud paa denne, som er kommet for Dagen, er Undtagelser, der bekræfter Reglen, og det saa meget mere som det til en vis Grad kan forstaas, at disse Undtagelser optraadte i en Branche af Handelen, der indtil for kort Tid siden, forinden man fra de Allieredes Side bestemte sig til at udstrække

Spærringen til ogsaa at gælde Nydelsesmidler, var en legal Handel.

(Den Indflydelse disse Ordninger har haft for Industriraadets Arbejde findes omtalt under Referatet fra Industriforeningens Generalforsamling. — Red.)

Margarineloven.

Det af Folketinget nedsatte Udvalg om Forslag til Lov om Tilvirkning og Forhandling af Margarine m. m. afgav under 24. Marts sin Betænkning. Udvalgets Flertal foreslog m. H. t. de aktuelle Farvningsbestemmelser at forbyde Udførsel af Margarine, der er stærkere farvet end tilladt efter den hidtil gældende Lov, men — som noget nyt — frit at tillade Farvning af Margarine, som forbruges herhjemme. Støttende sig til Udvalgsflertallets Betænkning vedtog Folketinget Lovforslaget den 30. Marts og oversendte det derefter til Landstinget, hvorefter der er al Sandsynlighed for, at Loven i nær Fremtid kan foreligge færdig.

Lovforslaget imødekommer saaledes ikke Margarineindustriens Ønske om Farvningsfrihed for Eksport, og at de hidtil gældende Farvningsbestemmelser ophæves for Hjemmeforbrugets Vedkommende betyder nærmest en Indrømmelse overfor Margarine*forbrugerne*, saaledes at Lovforslaget ingenlunde indeholder nogen særlig Støtte for vor Margarineindustri. Naar Udførselsforbudet for farvet Margarine opretholdes, er det selvfølgelig af Hensyn til det danske Smørs Stilling i Udlandet, som man som bekendt frygter for vil skades ved Udførsel af farvet dansk Margarine. Vi har tidligere imødegaaet de Betragtninger, hvormed man vil begrunde denne Frygt. Men da Sagen nu praktisk er afsluttet, skal vi ikke komme nærmere ind herpaa. For Margarineindustrien vil det i ethvert Tilfælde være en Tilfredsstillelse, at Rigsdagen med Farvningstilladelsen for det indenlandske Forbrug har godkendt det berettigede i Margarineindustriens Ligestilling med Smørindustrien for Produktionen og Forhandlingen af dens Produkter.

Der er dog i Lovforslagets § 5, saaledes som det nu foreligger paa Landstingets Bord, et rent formelt Forhold, vi kunde ønske at gøre opmærksom paa, idet det i andet Stykke hedder: »det er forbudt at udføre kunstig farvet Margarine samt al Margarine, som har en stærkere gul Farve end Nr. 9 i Farvetavlen« o. s. v. Her vil det for at undgaa enhver Misforstaaelse sikkert være ønskeligt at udelade Ordene: »kunstig farvet Margarine samt al«, thi det maa erindres, at al Margarine jo overhovedet er kunstig farvet, lige saa vel som vort Smør i Reglen er det, og denne Paragraf kan derfor nemt komme til at virke som et absolut Udførselsforbud mod en hvilken som helst Slags Margarine, hvad der vel næppe er tilsigtet.

Med Hensyn til det nuværende Forslags Reklamebestemmelser, saa synes disse at være noget mere imødekommende overfor Industrien end de oprindeligt forelaa. Ganske vist er ogsaa her Overgangstiden for at bringe Skilte o. l. i Orden, nemlig 9 Mndr., en vel kort Frist.

Endelig maa med Hensyn til Fedtstofindholdet gøres gældende, at Lovforslagets 82 pCt. levner et for lille Spillerum for Fabrikationen, og at man her ubetinget burde have adopteret de af Industrien anbefalede 80 pCt. som en baade forsvarlig og praktisk heldig Ordning.

Der kunde endelig være Anledning til at gøre opmærksom paa den i § 19 indeholdte Bestemmelse om, at der i Ejendomme, hvori der tilvirkes Margarine, ikke maa udleveres eller udsælges Mælk, Fløde eller Smør. I Tilfælde, hvor man, som i de meget store Margarinefabriker, har sit eget Mejeri knyttet umiddelbart til Fabriken, hvilket kun kan være gavnligt for dennes Fabrikation, vil dette medføre urimelige Krav om fuldstændig Udskillelse af saadan Virksomhed, og f. Eks. umuliggøre Tilbagesendelse af sur Mælk o. l.

Omend Industriens Ønsker saaledes langt fra er opfyldt og navnlig ikke opfyldt paa det Punkt, der vilde have betydet noget *økonomisk* for Industrien, nemlig for Eksportens Vedkommende, maa man dog sikkert under de herskende Forhold betragte det nye Lovforslag, der nu kan ventes at blive til Lov, i al Fald som et Skridt imod en mere retfærdig Opfattelse af Margarineindustrien som en Industri, der tilvirker en Vare af stor baade social- og nationaløkonomisk Værdi.

Statskoncentrationer.

Af Ingeniør *Ove Meyer.*

Et af de faa Emner af Betydning for Fremtiden, der for Tiden kan diskuteres i fuld Frihed i Tyskland og Østrig-Ungarn, er Spørgsmaalet om

den fremtidige Forbindelse mellem disse to Magter, der nu staar sammen i den store Kamp. Utallige Pjecer og Skrifter behandler Spørgsmaalet fra de forskelligste Sider, repræsenterende mere eller mindre betydelige Indlæg. En samlet og særlig underbygget Betragtning foreligger fra den kendte frisindede Politiker *Friedrich Naumanns* Haand i hans Bog »Mitteleuropa«, der da ogsaa er blevet læst og drøftet i enestaaende Udstrækning i Centralmagternes Lande.

Det tyske Rige før August 1914 levede paa Grundlaget fra 1870. Bismarcks Arv blev forvaltet og udviklet, udviklet i et i de sidste Aartier rasende Tempo, men man blev indenfor Rammen, og der var da ogsaa nok at tage fat paa. Bismarck selv havde vel vogtet sig for at gøre sig Maalet større end den afgrænsede Opgave, han havde sat sig, at skabe den nationale Stat med Preussen som Fører.

For den Slægt, der havde set Tyskland staa splittet, med den franske og russiske Fare truende ved Vest- og Østgrænsen, maatte det, der var opnaaet, synes saa stort, at man kun behøvede at vandre videre ad de en Gang betraadte Veje for at opnaa den Verdensmagt, der dog for alle stod som Maalet. Var man end nok saa »frisindet« og »umilitaristisk«, alle vilde dog det samme: Riget som førende Verdensmagt i kulturel og økonomisk Henseende.

Og da saa Krigen kom som naturlig og uafvendelig Følge af Rustningerne, syntes det, som Maalet skulde naas med et Slag; overalt sejrede de tyske Hære. Hvor meget man end havde talt om Dekadence og Byzantinisme, da Prøven kom, var Kernen sund.

Men Maanederne gik; utallige blev Gravene i de fremmede Lande og umaalelige de økonomiske Ofre; og for den tænkende Tysker, der nu sidder hjemme og uden at lade sig blænde tænker over Fortid og Fremtid, dæmrer det, at han, der dog er den meget vidende i Forhold til andre, har set skævt paa Forholdet til de andre Verdensmagter. Perspektivet har været galt, han har ikke set, hvad England, Frankrig og Rusland virkelig betyder og er.

Grundtonen hos Naumann er da ogsaa: Tyskland er en lille Magt; er den det ikke militært, er den det økonomisk. Om Sejren nærer han ingen Tvivl, men Modstanderne vil ikke være knuste; den økonomiske Krig vil blive fortsat efter Freden, medens den næste Krig, Revanchen, stadig vil true.

Denne Krig maa forberedes, ikke alene militært, men ogsaa — og i første Linie — økonomisk; i den nuværende Krig er Forraadene slaaet til, men i meget skyldes dette snarere Lykken end Forstanden. Man vil derfor blive nødt til at ophobe vældige Forraad af Levnedsmidler og Raastoffer til Uvejrets Dage.

Samtidig med, at store Kapitaler saaledes maa bindes i Rigets Forraad, vil Fjendernes økonomiske Krig vanskeliggøre Industrieksporten, medens den militære Sikring vil nødvendiggøre udstrakte Forsvarsanlæg langs Grænserne. Derfor bør allerede nu alt sættes ind paa at forberede Sindene paa det, der bør komme: en tæt Sammenslutning mellem Forbundsfællerne i Krigen, Tyskland og Østrig-Ungarn. Militært vil Skyttegravslinierne langs Grænserne blive kortere, økonomisk vil man have et samlet Gebet, der kan leve paa sig selv og i sig selv.

Forfatteren undervurderer ikke Vanskelighederne, først og fremmest de nationale; her maa der gaas frem med den størst mulige Liberalitet. Økonomisk er Stillingen præget af Tysklands industrielle Karakter, Østrig er inde paa den industrielle Vej, men med et trægere Arbejdstempo, Ungarn er Kornkammeret, endnu ikke rationelt opdyrket. Over Østrig-Ungarn vil da de rigstyske Idéer og Arbejdsmetoder falde som Regn i frugtbar Jord, under en Udvikling, der paralleliseres med de nordtyske Staters Indvirken paa de sydtyske efter 1870. I det hele vil »Mellemevropa«, som den nye Stat hverken klangfuldt eller opløftende kaldes, blive præget af den tyske Arbejdsmetode, den disciplinerede Kapitalisme, Organisationsstaten. I den skolemæssige Tænkning og det i denne Aand organiserede Arbejde ligger Tysklands Fortrin, ad hvilket Tyskerne er naaet op paa et højere Udviklingstrin end de andre Folk, Englændere, Franskmænd og Amerikanere. Her er de Veje, ad hvilke der skal fortsættes, prøvede Veje, banede i trange Tider i det gamle Preussen af den store Kurfyrste og den store Konge, udvidede og ført videre i det nye Rige.

I den nye Stat vil Statsmagten faa en dominerende Indflydelse paa det økonomiske Liv. Man vil ikke kunne vende tilbage til de frie privatøkonomiske Forhold før Krigen. Alene gennem Forraadsmagasinerne vil Staten ligge inde med en overvældende økonomisk Magt. De store Forraad af Levnedsmidler, særlig Kornvarer, vil ikke komme til at ligge som en død Skat, men vil blive brugt til Regulering i gode og daarlige Tider.

Maaske vil endog Guldet miste sin Plads som Møntbasis og erstattes af Forraadene af Nyttemetaller og Levnedsmidler.

Om det nye Statsforbund vil komme til at danne en Toldenhed, er efter Naumanns Mening ikke sikkert og heller ikke afgørende. Den svagere østrigske Industri maa maaske beskyttes, en ungarsk Industri ophjælpes; men disse Spørgsmaal bliver dog Detailler, der kan afgøres i Forbundets repræsentative Organer, der vil faa en økonomisk, forretningsmæssig og ingen partipolitisk Karakter.

I de tyske og østrigske Karteller har man Sammenslutninger, der vil blive af største Betydning for den ny Stat. Med Kartellerne, støttende sig til Statsmagten og benyttet af denne, vil den økonomiske Enhed, der er Maalet, kunne gennemføres uden skadelige Interessekonflikter

De Grundtanker, der beskæftiger saa mange Sind mod Syd, og som Naumann har givet et baade tiltalende og lidet sneversynet Udtryk, er af største vitale Interesse for os Danske. Hvad der i Dag er Utopier, Fremtidsmaal, som det tyske Rige var det for Fædrene i 1848, kan i de gærende Tider nu trække sammen og blive til Virkelighed fra Dag til anden; Slottet kan staa bygget paa en Nat.

Og da maa vi være paa vor Post, for er der end ikke tiltænkt *os* en fast Plads i »Mellemevropa«, saa er der ingen Tvivl om, at de smaa Lande nord for Tyskland for en tysk Betragtning gerne skulde med i anden Omgang; man vil i den ny Stat stærkt trænge til et med Tyskheden beslægtet Element, og Lokketonerne vil komme til at lyde, lyde i Tider, hvor vi er økonomisk isoleret og truet, og hvor det kan være svært at staa imod og stille Betingelser.

Det er da vor Pligt at følge det, der sker, med intensiv Opmærksomhed, ikke som Tilskuere i første Parket, men som Optrædende, der i næste Øjeblik kan blive skubbet ind paa Scenen. Vi skal ikke konstruere lange Rækker af tænkte Begivenheder ud i Fremtiden, men arbejde paa de Opgaver, der ligger for. Først og fremmest at udbygge vort Land økonomisk, ikke for at skabe Landbrug og Industri for disses egen Skyld, men for at smede et Panser, der kan gøre os stærke overfor dem, for hvem den danske Kultur i bedste Fald kun bliver som en gammel Dragkiste og en Amagerdragt, saa vi ikke tror, at vi er vel forvarede ved at blive klappet paa Kinden af dem, der har læst »Marie Grubbe« og »Madame d'Ora« eller har en Porcellænshund staaende paa Skrivebordet.

Men dernæst maa vi paa enhver Maade søge at knytte Baandene mellem de tre nordiske Riger stærkere og strammere. Vi hænger maaske ikke sammen ved ømme Tilbøjeligheder og indbyrdes kærligt Sindelag, men til Gengæld ved de Baand, der baade er mere tilforladelige og sejgere, ved Interesser, Sprog og Nødvendigheden af Selvhævdelse udadtil.

Slottet kan ogsaa her blive bygget paa en Nat, og vi bør nu berede os til at træde ind i dets Sale. Thi det vil ikke blive nok for os alene at værge os mod Angreb udadtil; hvis ikke større Maal og større Idéer præger os, falder Fæstningen dog tilsidst. En Jyde holder ikke meget af en Kjøbenhavner, og hvad har vi ikke alt at udsætte paa Svenskere og Nordmænd — og omvendt? Men fælles er dog den kulturelle Skat, den, andre hverken kender eller bryder sig om at kende. Det varsler stille om Daad og Dyst, hvor Fædrenes taagede Drømme vil blive til Virkelighed. Maatte vi kunne sige om os selv Ibsens Ord om Rigsgrundlæggelsen i 1870:

> . . . Uryggeligt dog for den samme sag,
> Som ildned til leg de højned sit flag,
> Gennem trængsler og storme de bar den frem,
> De mured sit hus og gærded sit hjem,
> De vilde sin drøm saa kom sejren siden . . .

Industriens Financiering.

Engelske Betragtninger.

De engelske Fagblade, der nu beskæftiger sig med Spørgsmaalet om, hvorledes Englands Industri efter Krigen skal tage Revanche efter den relative Stilstand, den i adskillige Aar har befundet sig i, har blandt andet særlig peget paa, at det intime Samarbejde mellem Kapital og Industri, som i Tyskland har bragt Eksportindustrien saa langt frem, i for høj Grad har manglet i England. Dette Problem, der er aktuelt overhovedet i ethvert Industriland, der nu vil udnytte sine Kræfter, er saaledes gjort til Genstand for Behandling i det ansete engelske Fagblad »The Engineer« for 18. Februar d. A., hvis Betragtninger vi her skal gengive.

Artiklen begynder med at fastslaa, at man i England nu er ganske klar over, at Bank- og Pengeinstituterne efter Krigen maa yde Industrien langt større Hjælp, end de hidtil har gjort. I

mange Aar har det været vanskeligt for engelske Industridrivende at rejse den Kapital, som Udviklingen har krævet, og hvis England skal beholde sin Plads i den store kommercielle Kamp, som venter Landet efter den militære, maa disse Forhold forandres. Der henvises til en Tale, som Handelsministeren holdt i Underhuset den 10. Januar, og hvori han viste, at de engelske Banker er centraliserede i London, hvorved Provinserne paa forskellige Maader forsømmes, hvilket har stillet engelske Industri- og Handelsfolk ufordelagtigt sammenlignet med tyske Firmaer, der støttes af mere moderne og foretagsomme Pengeinstitutioner. Den engelske Handelsminister slog i denne Tale til Lyd for, at de engelske Banker maatte være dristigere og mere vidtskuende end hidtil, og hvis man ikke kunde forlange dette af dem som Følge af det System, hvorefter de nu en Gang er organiseret, burde man skride til Oprettelsen af andre Organisationer, anlagt for disse specielle Formaal. I lignende Retning udtalte Næstformanden i Lloyds Bank sig paa denne Banks Generalforsamling i Februar, hvor han gjorde gældende, at en Banks Deposita ikke burde sættes fast i Værdipapirer, der ikke med Lethed kunde realiseres, medens det selvfølgelig var rigtigt at anlægge Aktiekapitalen i mere permanent Form. De tyske Banker havde her en Fordel fremfor de engelske, og de havde ogsaa en Fordel ved gennemgaaende at have meget større Kapitaler end de engelske, hvorved de var i Stand til at give længere Laan. De engelske Pengeinstituter maatte søge at følge Udviklingen, der var til Fordel for Handelen, og man maatte muligvis skride til Dannelsen af særlige Pengeinstituter for at løse de Opgaver, der paahviler et Lands Bankverden overfor dets Handel og Industri.

»The Engineer« gør overfor disse og andre lignende Udtalelser opmærksom paa, at der i England synes at være nogen Misforstaaelse med Hensyn til de tyske Bankers Virksomhed paa dette Omraade. Der findes ganske vist forskellige tyske Selskaber, som anbringer deres Kapital i eller laaner den til Elektricitetsværker, Sporvejsforetagender o. l. baade i Ind- og Udland, ligesom der findes beslægtede Foretagender som f. Eks. den store Züricher-Bank for Elektricitetsselskaber, som er grundlagt af et berlinsk Elektricitetsselskab, og hvis Virksomhedsomraade omfatter de fleste Lande i Evropa. Det er dog ikke denne Slags Pengeinstitutioner, der i Tyskland financierer Jern- og Staalindustrien, Maskinindustrien, den elektriske Industri, den kemiske Industri og andre. Dette gøres af de almindelige Banker paa en Maade, som er fuldstændig afvigende fra det engelske System. Som Eksempel paa, hvorledes Tyskerne arbejder, nævner det engelske Fagblad, hvorledes »The Victoria Falls and Transwaals Power Co.« for 4—5 Aar siden stiftede et Første-Prioritetslaan, vistnok paa £ 1,5 Mill., som blev tegnet fuldt ud af et Syndikat af tyske Banker mod, at Ordrerne paa et stort Antal Maskiner til dette Selskab til Gengæld blev givet til et tysk Firma. Maskinerne blev leveret i Sydafrika til rette Tid, og baade de og Entreprenørerne blev betalt kontant. Men hvad var der blevet af Obligationerne? Jo, de tyske Banker udbød dem til offentlig Tegning, og paa mindre end 9 Maaneder var de i Stand til at meddele, at hele Laanet var anbragt. Med andre Ord, før Pengene behøvedes til at betale Maskinerne og Entreprenørerne med, blev de skaffet af de tyske Kapitalister, som endnu har eller havde Obligationerne i deres Besiddelse. Den samme Politik følges ved de fleste Emissioner af ny Kapital. Bankerne har selv deres Repræsentanter paa Berliner-Fondsbørsen og andre Børser. Hvis de ikke finder et Marked for de udbudte Aktier eller Obligationer, skaber Repræsentanterne selv et saadant Marked, og paa denne Maade skaffes der ny Kapital. Det lykkes altid Bankerne at blive af med de Aktier eller Obligationer, de har overtaget, idet de har paataget sig Risikoen for hele det samlede emitterede Beløb. Der er saaledes i Almindelighed ikke Tale om, at Bankerne anbringer deres egen Kapital eller Deposita eller sætter dem fast ved industrielle Selskabers Laane-Emissioner, skønt der paa Grund af den nære Forbindelse mellem Bankerne og deres Klienter vælges en, to eller flere Repræsentanter for Bankerne til at være Medlemmer af Selskabernes Bestyrelser. Der har tidligere været Tilfælde, hvor Bankerne f. Eks. har tvunget visse Selskaber, som var utilbøjelige til at blive Medlemmer af Staalsyndikaterne, til at slutte sig til disse. Som en Illustration til de tyske Bankers enorme Interesser i forskellige Selskaber kan der henvises til det Antal Selskaber, hvis Rentekupons eller udtrukne Laan indløses af Deutsche Bank og dens Filialer. »Börsen-Kalender« for 1915 har 14 Sider indeholdende Navnene paa næsten 900 Selskaber, medens den samme Banks Filial i Brüssel har en Liste paa 80 Selskaber, belgiske og andre. Dresdner Bank har 10 lignende Sider, Darmstädter Bank 6 Sider, Berliner Handels Ge-

sellschaft 3 Sider, o. s. v. For hvert enkelt Selskabs Vedkommende maa man være klar over, at vedkommende Bank har deltaget i Emissionen af den Kapital, som det drejer sig om. Dette vil ikke sige, at der ikke ved Emissionen af ny Kapital til industrielle Selskaber midlertidigt trækkes paa Bankernes Deposita og Aktiekapital, naar Laanene overtages til en bestemt Pris og udbydes til gamle Aktionærer og ny Kapitalister, ligeledes til en bestemt Pris, som næsten altid er højere. Men den Omstændighed, at en velkendt Bank har staaet bag ved en Emission, har hidtil været tilstrækkelig Anbefaling for gamle Deltagere til at foroge deres Interesse, hvor det har været muligt, og for ny Kapitalister til at blive Deltagere. Det er paa et saadant Grundlag som dette, at den store Udvikling i Tysklands Jern- og Staalindustri, Maskinindustri og elektriske Industri o. s. v. har fundet Sted særlig i det sidste Aarti.

Det engelske Tidsskrift mener nu ikke, at et saadant System vilde være muligt eller endogsaa tilraadeligt i Storbritannien. Hvad man der behøver, er et System, som særlig er tilpasset de egne specielle Krav — og ialfald et, som maatte være mere elastisk end de engelske Bankinstitutioners nuværende Metoder. Hvis de tyske Banker har forholdsvis større Kapitaler til deres Raadighed end de engelske, saa er det, fordi de er tilfredse med at betale Dividender, som ikke er overdrevent store, medens de engelske Banker synes at se for meget paa Spørgsmaalet om store Udbytter. Paa den ene Side bør de Firmaer, hvis Fabrikater supplerer hinanden, bringes i mere intim Forbindelse, men paa den anden Side bør Bankerne selv samarbejde til Fremme af Handel og Industri, og følgelig til Fremme af deres egne Interesser. Oprettelsen af særlige Organisationer til Financiering af Industrien mener Bladet det ogsaa værd at tage op til alvorlig Overvejelse, selv om de eksisterende Banker, dersom saadanne Instituter oprettes efter ny Linier, faar at føle, at der ved deres Mangel paa Foretagsomhed er gaaet Forretninger tabt for dem og derved skabt dem Konkurrenter.

□□□□□□

Den svenske Industri i 1914.

Som bekendt udsendes aarlig en svensk officiel Industristatistik. Beretningen for 1914 er nu offentliggjort. Dette Aar tegner sig selvfølgelig ogsaa i Sverige som et meget ejendommeligt Aar. For adskillige Industrigrene medførte Krigsforholdene overordentlig skadelige Virkninger, medens de for andre Brancher havde en mindre ugunstig Indflydelse, ja i visse Industrier endog en absolut heldig. Den svenske Industristatistik fremhæver i sin Indledning, at en væsentlig Aarsag til, at den svenske Industri som Helhed er kommet ret helskindet gennem de store Vanskeligheder, maa søges deri, at den svenske Industri i ikke ringe Grad er indrettet paa selv at fremstille sine Halvfabrikata og saaledes i mangt og meget er uafhængig af Udlandet.

Aaret 1914 falder i to skarpt adskilte Dele: den siden 1910 herskende opadgaaende Konjunktur fortsattes i Aarets første Halvdel, selv om der hist og her var Tegn paa, at en Vending forestod, Tegn der dog var langt mindre udpræget i Sverige, end i de større Industrilande, hvor Krigsfrygten som bekendt i længere Tid havde øvet sin Indflydelse paa det økonomiske Liv. Saaledes viser den svenske Trævareeksport fra Januar til Juli 1914 betydeligt lavere Tal end det foregaaende Aar. I endnu højere Grad gælder det samme Jerneksporten. De fleste svenske Industrier, og navnlig dem der arbejdede overvejende for Hjemmemarkedet, var imidlertid meget tilfredsstillende beskæftiget lige til Fredsbrudet. Krigen slog med et en bred Streg over alle tidligere Beregninger og Forhaabninger. For de Industrier, som i væsentlig Grad beroede paa udenlandske Raavarer, medførte den vanskeliggjorte Tilførsel og de hastigt stigende Fragter et alvorligt Afbræk. Eksportindustrierne hemmedes gennem de delvis afskaarne Forbindelser med Udlandet, medens Produktionen samtidig rystedes stærkt gennem de omfattende Mobiliseringer, der trak saa mange Arbejdere væk fra Industrierne. Paa den anden Side aabnedes i adskillige Tilfælde nye Muligheder for Eksport som Følge af Tysklands og Østrigs Udelukkelse fra Verdensmarkedet.

Jernmalmbrydningen udgjorde ialt en Værdi af 6,6 Mill. Kr. mod det foregaaende Aar 7,5 Mill. Kr. Jernfremstillingen er ligeledes gaaet væsentlig tilbage baade for Raajern og for smedet og valset Jern. Dels forklares dette selvfølgelig ved Afsætningsvanskelighederne til Udlandet, men dels har ogsaa den i Efteraaret 1914 herskende store Vandmangel, der medførte betydelige Driftsindskrænkninger, gjort sig gældende. Hvad Jernforædlings- og Maskinindustrierne angaar, har disse Industrier klaret sig nogenlunde. Tilvirkningen af Fartøjer og Dampmaskiner er forøget ret betydeligt, medens de store Eksportartikler, Motorer, Landbrugsmaskiner og Centrifuger kun i ringe Grad viser Nedgang. Den samlede Produktionsværdi i disse Grupper udgjorde 272,7 Mill. Kr., deraf Fartøjer 24,7 Mill. Kr., Dampmaskiner 8,4 Mill. Kr., Forbrændingsmotorer 16,6 Mill. Kr., Landbrugsmaskiner 14 Mill. Kr., Centrifuger 14,3 Mill. Kr. Den elektriske Maskinindustri o. l. viste Fremgang ved en Produktionsværdi af ialt 33,9 Mill. Kr. Me-

talvareindustrien havde derimod en mindre Tilbagegang og fremviste en Værdi af 41,6 Mill. Kr. Stenindustrien blev ramt betydeligt ved den indskrænkede Eksport til Tyskland, og store Driftsindskrænkninger er ligeledes foretaget i Cement- og Teglværksindustrierne som Følge af den formindskede Byggevirksomhed. For Trævareindustrien var Aaret 1914 ikke særlig ugunstigt. Ganske vist gik Produktionen ned, men Priserne var faste, og de tyske Kontrabandebestemmelser i November 1914 øvede ingen videre Indflydelse for dette Aar, idet Afskibningerne da allerede for Størstedelen var afsluttet. Tilvirkningen af mekanisk Træmasse gik en Del tilbage, medens den kemiske Træmassetilvirkning forblev ret uberørt. Papirindustrien blev følelig ramt af Krigen ved Vanskeligheder baade ved Eksport og ved Tilførsel af Raavarer. Tobaksindustrien, som i 1914 som bekendt oplevede sit sidste Aar som fri Næring i Sverige, har haft en meget daarlig sortie. Den uheldige Situation i denne Industri blev betydelig forværret gennem de betydelige Toldforhøjelser i September, kun Cigarettilvirkningen fremviste en absolut Fremgang. De forhøjede Priser paa Garn o. l. har virket uheldigt paa Tekstilindustrien. Nogen Nedgang i Produktionen skete dog ikke, og den svenske Uldindustri har endog haft særdeles god Afsætning. Garnproduktionen har haft en Værdi af 72,5 Mill. Kr., Klædeindustrien af 96,6 Mill. Kr. og Trikotageindustrien af 15,6 Mill. Kr. For Læderindustrien var Aaret heldigt, omend ogsaa her Raavarevanskeligheder gjorde sig gældende. Gode Konjunkturer herskede ogsaa i Skotøjsindustrien. Læderindustriens Produktion var ca. 36 Mill. Kr., Skotøjsproduktionen 49 Mill. Kr. Hvad de kemiske Industrier angaar, har disse særlig, hvor de har været henvist til udenlandske Raavarer, saaledes f. Eks., Fedtstoffer, haft at kæmpe med store Vanskeligheder, medens Afsætningen, der overvejende foregaar paa Hjemmemarkedet, har været tilfredsstillende. Tilvirkningen af adskillige kemiske Produkter, som ikke før har været kendt i Sverige, er nu som Følge af Forholdene taget op der. Den vigtige Tændstikindustri har ikke i synderlig Grad været paavirket af Krigen og staar med en Produktionsværdi af ca. 19 Mill. Kr. Sprængstofindustrien er gaaet noget frem. Dens Værdi var 5,8 Mill. Kr. Ogsaa Kunstgødnings-, Sæbe-, Lys-, Gummi- og Olieindustrierne fremviste nogenlunde konstante Produktionstal sammenlignet med det foregaaende Aar.

Industriforeningen 1915—16.

Fredag den 31. Marts 1916 Kl. 8 Aften afholdt Industriforeningen sin aarlige Generalforsamling med Etatsraad, Borgmester *Dybdal* som Dirigent. Til Behandling forelaa følgende Dagsorden:

1) Beretning om Foreningens Virksomhed og Tilstand siden sidste ordentlige Generalforsamling.

2) Fremlæggelse til Efterretning af det reviderede og deciderede Regnskab for Regnskabsaaret 1. Juli 1914 til 30. Juni 1915.

3) Valg af 10 Repræsentanter for de egentlige Medlemmer.

4) Meddelelse om det stedfundne Valg af 30 Repræsentanter blandt de i Henhold til Lovenes § 4 valgte Delegerede.

5) Forslag til Forandring af Lovenes § 21, Stk. 3, samt til Ophævelse af de i de nugældende Loves Slutning opførte Overgangsbestemmelser.

Formanden, Ingeniør *Alex. Foss*, aflagde Beretningen om Foreningens Virksomhed i det forløbne Aar siden sidste Generalforsamling. Foreningens *Medlemstal* er steget fra 4277 til 4410, hvilket delvis skyldes Indmeldelsen af Delegerede fra de industrielle Virksomheder, der i det forløbne Aar i saa vid Udstrækning er optaget under Industriraadet. Men i det hele kan der spores Fremgang efter adskillige Aars Stagnation i Medlemstallet. Atter i det forløbne Aar har Krigen sat sig Spor i Foreningens mangeartede Virksomhed. Hvad først Udvalgene angaar, har *Udstillingsudvalget* paa Grund af Krigsforholdene i høj Grad maattet indskrænke sin Virksomhed, idet de ekstraordinære Forhold ret naturligt ikke opfordrede til Deltagelse i Udstillinger o. l. Imidlertid lykkedes det dog at afholde to ret omfattende Udstillinger af industrielle Eksportvarer, den første i Juli—August Maaned med Deltagelse af 175 Firmaer og et Besøg af over 7,000 Mennesker, den anden i November—December Maaned med Deltagelse af 100 Firmaer og et Besøg af ca. 3,000 Mennesker. Disse »Eksportudstillinger« afholdtes i Forbindelse med Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk samt Teknologisk Institut. Opgaven var under Hensyn til den til Raadighed staaende Plads at give udenlandske Købere et orienterende Indblik i den danske Industris Frembringelser, og Udstillingens Organisation var indrettet herefter. Selv om det saaledes kun var et Udsnit af dansk Industri, der her kunde fremvises, har Udstillingerne dog i det hele haft god Betydning og baade udadtil saa vel som indadtil virket oplysende om vore industrielle Eksportevner, ligesom de har givet Anledning til livlig Omtale i Pressen og i Fagskrifter. Til Udstillingen var knyttet et Oplysningsbureau til Besvarelser af Forespørgsler o. l.

De ved den første Eksportudstilling indhøstede Resultater førte til, at Industriraadet besluttede at nedsætte et særligt *Eksportudvalg*, hvem det overdroges at organisere et *Eksportbureau*. Man opfordrede Fæl-

lesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk og Teknologisk Institut, hvilke Institutioner som nævnt havde været Deltagere i Eksportudstillingerne, til at lade sig repræsentere i dette Udvalg, der derefter kom til at bestaa af følgende Medlemmer: Fabrikant *C. F. Jarl* (Udvalgets Formand), Ingeniør *M. A. Abrahamson*, Direktør *Benny Dessau*, Direktør *Gunnar Gregersen*, Fabrikant *John Jacobsen*, Bogbindermester *Anker Kyster*, Oldermand *Johs. Pitzner* og Direktør *F. H. J. Rambusch*. Udvalget nedsatte et særligt Arbejdsudvalg, der foruden af Udvalgets Formand bestaar af Ingeniør *M. A. Abrahamson* og Direktør *G. Gregersen*. Til at lede Bureauets daglige Arbejde ansattes Ingeniør *Hjalmar Lange*, der havde forestaaet Eksportudstillingens Bureau. Eksportbureauet har foreløbig udarbejdet et Kartotek over saavel danske Industrivirksomheder som over danske Industriprodukter, hvortil Materialet er samlet ved Udsendelsen af Spørgeskemaer. Eksportbureauets Virksomhed med Besvarelser af Forespørgsler fra Ind- og Udland i Overensstemmelse med Bureauets Opgave at være et Oplysningskontor for den danske Industri med Henblik paa alt, hvad der vedrører Eksport, er i stadig Udvikling. Det kan fremhæves, at »Industriraadets Eksportbureau«, saaledes som Bureauets officielle Navn er, staar til Tjeneste ikke blot for Medlemmer af Industriraadet, men for den samlede Industri overhovedet.

Biblioteksudvalget har i det forløbne Aar tilskyndet af Forholdenes stigende Krav til teknisk Literatur tilstræbt i Overensstemmelse med Foreningens Love at gøre Biblioteket saa rigt paa industriel Literatur som muligt. Et særligt teknisk Haandbibliotek er indrettet, og Bogmassen har modtaget vigtige tekniske Forøgelser. Forandringen har i nogen Grad influeret paa Benyttelsen, men det er tydeligt, hvorledes Teknikere atter i stigende Grad søger til Industriforeningens Bibliotek, hvor et Emnekatalog er fremlagt til Orientering. I Løbet af en nær Fremtid vil et systematisk ordnet Eksemplar af »Patenttidende« blive tilgængeligt i Biblioteket, ligesom man ogsaa paa andre Omraader tilstræber de Forbedringer, der kan ønskes i et tidssvarende Bibliotek.

Foredrags- og Undervisningsudvalget har i det forløbne Aar ladet afholde 24 Foredrag af belærende Art, nogle af Foredragene har ligesom tidligere Aar udgjort sammenhængende Rækker. Adskillige Foredrag har været aktuelle og haft til Formaal i forskellige Henseender at yde Forklaring og Oversigt over de nuværende Krigsbegivenheder. Som Udvalgets Navn angiver, sorterer herunder ogsaa Industriforeningens Undervisningsvirksomhed, der tager sin Begyndelse i Slutningen af September og slutter omkring Midten af April Maaned. For det Aar, der nu afsluttedes, udgjorde Fagdeltagernes Antal 853 fordelt paa følgende Fag: Bogføring, Regning, Dansk, Retskrivning og Korrespondance, Skrivning, videregaaende Regning og Matematik, videregaaende Regning og Overslagsberegning, Forretningslære, Haandværkerret, Erhvervsgeografi, Kulturhistorie, Tysk, Engelsk, Fransk og Kemi. Deltagelsen i Undervisningen har lidt en Del under de ekstraordinære Forhold paa Grund af de militære Indkaldelser o. l.

Legatudvalget har som sædvanlig beskæftiget sig med Foreningens Legater. Efter Indstilling af Udvalget uddeltes Kaptajn og Malermester Bruuns Rejselegat til Hoffotograf P. Elfelt, Jacob Pinquez' Legat, 2 Portioner à 500 Kr., til Snedkermester Johs. Møller og Possementmager Carl M. Willumsen, H. C. Ørsteds Legat, 1 Portion paa 200 Kr., til Kurvemagermester Johs. Nielsen, M. H. Bings Legat, 3 Portioner à 100 Kr., til Konstruktør Schjern-Frederiksen, Fabrikant J. L. Larsen og Gørtlermester N. L. Børresen.

»Tidsskrift for Industri« har fortsat sin Udvikling i mere industriel Henseende, og det er betegnende for det Arbejde, der her er udrettet, at Tidsskriftet nu udsendes i ca. 6,500 Eksemplarer, hvorved det staar som det tekniske og industrielle Tidsskrift herhjemme, der har den største Udbredelse.

Hvad *Industriraadet* angaar, har dettes Arbejde, og ikke mindst Arbejdet i Industriraadets Sekretariat, været ganske overordentlig præget af alle de Forhold, der knytter sig til Krigssituationen, de Foranstaltninger, hvormed man har søgt at overvinde de af Krigssituationen fremkaldte Vanskeligheder for vor Industri og for hele vort Næringsliv (disse Forhold specielt Udviklingen af vore Handelsoverenskomster med de forskellige krigsførende Lande, i hvis Afslutning Industriraadet har været medvirkende, gav Formanden Lejlighed til en Række orienterende Oplysninger, som vi gengiver særskilt andetsteds). Det store Arbejde, disse Forhold har medført for Industriraadet, er velkendt, og det har ikke kunnet undgaas til Trods for stadig Forøgelse af Personalet, at Arbejdet til Tider har været større end de til Raadighed staaende Kræfter har kunnet overkomme. For Tiden ledes Industriraadets Arbejde af Sekretær, cand. polit. *Otto Himmelstrup* i Forbindelse med Kontorchef *Harald Nielsen* fra Østasiatisk Kompagni. Alle Sager vedrørende Oprindelsescertifikater behandles af Professor *Karl Meyer* og Docent *E. Thaulow*, medens Direktør *G. Gregersen* fra Teknologisk Institut yder sin Tjeneste ved at assistere det af Grosserersocietetet og Industriraadet nedsatte Fællesudvalg til Behandling

af Spørgsmaal om Dispensation fra Udførselsforbud. Foruden disse Herrer virker ialt et Kontorpersonale paa 11 Personer. Til Belysning af Virksomhedens Arbejde skal anføres, at Antallet af indgaaede Skrivelser til Sekretariatet i det forløbne Aar udgjorde 5,000 mod udgaaede Skrivelser 30,000. Selvfølgelig var en Del af disse sidste Cirkulærer o. l.

Der er i det forløbne Beretningsaar udstedt Troværdighedspaategninger for saadanne Virksomheder, der ved Medlemsskab er knyttet til Raadet, men først i Forsommeren 1915 antog dette Arbejde dog et større Omfang. Af Troværdighedspaategninger saavel engelske som tyske ekspederedes ca. 3,500. Denne Form for Erklæringssystem benyttedes for de engelske Erklæringers Vedkommende jevnsides med Udstedelsen af Garanticertifikater i Henhold til den af Direktør H. P. Prior med Sir Francis Hopwoods Committee afsluttede Overenskomst, i Henhold til hvilken der er udstedt ca. 1,200 Erklæringer. Endelig er der til Dato udstedt ca. 500 Erklæringer i Henhold til de afsluttede særlige Overenskomster om Tilførsel af Raabomuld og Bomuldsgarn. Efter Afsluttelsen af Overenskomsten med den tyske Regering af 24. August 1915 viserede Raadet Virksomhedernes Erklæringer, og af saadanne Visa er der til Dato udstedt ca. 3,000. Endelig er der efter Afsluttelsen af den engelsk-danske Overenskomst af 19. November 1915 udstedt ca. 5,000 Erklæringer i Henhold til denne Ordning. Slutteligt kan nævnes, at der er udstedt ca. 2,000 Oprindelsescertifikater til Rusland efter de herfor gældende Regler og ca. 1,000 Oprindelsescertifikater for Varesendinger vestpaa. Siden 1. Januar 1916 har det nævnte af Grosserersocietetet og Industriraadet nedsatte Fællesudvalg angaaende Dispensationsansøgninger ekspederet ca. 1,600 Ansøgninger, der alle var Udvalget tilstillet til Udtalelse fra Justitsministeriet.

I hvilken Grad Forholdene er blevet strammet i Løbet af det sidste Aar kan bl. a. ses ved en Sammenligning af Tallet for udførselsforbudte Varer i Marts 1915 og Marts 1916, nemlig henholdsvis ca. 190 og ca. 346. Ialt er der i Henhold til Loven af 6. August 1914 indtil nu udstedt Udførselsforbud for det nævnte Antal 346 Varer, der udtrykkelig er nævnt i selve Forbudene, medens det virkelige Antal af udførselsforbudte Varer selvsagt er meget større.

Som bekendt har Industriraadet alt siden Januar 1915 haft sin egen Repræsentation i London, et Kontor ledet af Ingeniør cand. polyt. *K. Mygind.* Det har under hele Perioden været af den største Betydning, at man saaledes gennem dette Kontor har kunnet træde i direkte Forbindelse med de engelske Myndigheder. Havde Industriraadet ikke haft denne Virksomhed, vilde Vanskelighederne utvivlsomt have gjort sig endnu mere følelige, end Tilfældet har været. Samtidig har Grosserersocietetet haft ogsaa sit Kontor derovre, og som en naturlig Følge af Udviklingen er disse Kontorer nu forenede under Fællesledelse af Kontorchef i Udenrigsministeriet *Rottbøll,* der midlertidig er traadt ud af Tjenesten for at overtage denne Virksomhed paa de to Organisationers Vegne.

Sin Beretning afsluttede Formanden med nogle Betragtninger over Situationen i Øjeblikket og over vore Fremtidsudsigter, som vi gengiver forrest i nærværende Hefte.

Derefter forelagde Repræsentantskabets Næstformand, Direktør *R. Helweg,* det reviderede og deciderede Regnskab for Regnskabsaaret 1. Juli 1914 til 30. Juni 1915, der godkendtes uden Omtale.

Derefter fulgte Valg af 10 Repræsentanter, idet der af de blandt de egentlige Medlemmer valgte 30 Repræsentanter som bekendt i Henhold til Lovenes § 22 hvert Aar afgaar en Tredjedel. De denne Gang afgaaende Repræsentanter var følgende:

Direktør Max Ballin.
Hofjuvelerer Alfr. Dragsted.
Direktør S. C. Hauberg.
Bogbindermester Anker Kyster.
Bogtrykker H. Langkjær.
Fabrikant John Messerschmidt.
Etatsraad N. C. Monberg.
Direktør, Kaptajn F. H. J. Rambusch.
Hof-Metalstøber Carl Rasmussen.
Direktør Carl Ruben.

Samtlige disse 10 Repræsentanter genvalgtes enstemmigt. De øvrige blandt de egentlige Medlemmer valgte Repræsentanter er følgende:

Snedkermester Victor Henriksen.
Fabrikant John Jacobsen.
Tømrermester H. J. Kornerup Koch.
Professor Karl Meyer.
Hof-Pianofortefabrikant Axel Møller.
Havnedirektør H. C. V. Møller.
Stenhuggermester R. Nielsen.
Direktør H. P. Prior.
Generalkommissær Fr. Riise.
Direktør J. C. Tuxen.

hvilke 10 Herrer afgaar i 1917, samt

Fabrikant C. F. Danstrup.
Direktør Benny Dessau.
Driftsbestyrer O. Engholm.
Raadmand P. Gram.
Kobbersmedemester Charles V. Jensen.
Architekt Emil Jørgensen.
Tømrermester O. V. Kayser.

Oldermand P. O. Olsen.
Hof-Sadelmagermester Lauritz Petersen.
Fabrikejer Holger Petersen,
hvilke Herrer afgaar i 1918.

Til Efterretning forelaa derefter Meddelelse om det stedfundne Valg af 30 Repræsentanter blandt de i Henhold til Lovenes § 24 valgte Delegerede (nemlig Delegerede fra industrielle Organisationer eller Virksomheder). Dette Valg havde i Henhold til Lovenes § 21, Stk. 3, fundet Sted paa et Delegeretmode umiddelbart forinden Generalforsamlingen. Resultatet havde været Genvalg af samtlige afgaaede Repræsentanter, nemlig:

Direktør H. Arentz.
Direktor Harald Bing.
Konsul K. C. Bloch.
Fhv. Statsbanedirektor O. Busse.
Direktør Fr. Bülow.
Ingenior P. Dorph Broager.
Direktor Axel Engel.
Ingenior Alex. Foss.
Bankdirektor, Etatsraad Emil Glückstadt.
Direktor Valdemar Hansen.
Direktør Paulli Harder.
Direktør M. Heineke.
Direktør R. Helweg.
Fabrikant C. M. Hess.
Konsul F. L. Hey.
Fabrikant E. F. Jacob.
Fabrikant C. F. Jarl.
Direktor F. A. Kjær.
Direktor A. Knudsen.
Fabrikant L. Larsen.
Teglværksejer L. Laursen.
Fabrikant Rudolph Nielsen.
Direktor, Etatsraad C. A. Olesen.
Direktør A. C. Owen.
Direktor Allan Petersen.
Direktor Poul C. Poulsen.
Direktør F. Preisler.
Direktør C. V. Slomann.
Fabrikant H. Vestesen.
Direktør Georg Waidtlow.

Som sidste Punkt paa Dagsordenen forelaa derefter Forslag til Forandring af Lovenes § 21, Stk. 3, samt til Ophævelse af de i Lovene anforte Overgangsbestemmelser. Formanden motiverede kort Forslaget, der i Overensstemmelse med Lovenes § 4 var vedtaget af Bestyrelsen og Repræsentantskabet, og som lød saaledes:

»1. § 21, 3 Stk. omredigeres saaledes:

De i Henhold til § 4 valgte Delegerede vælger blandt sig selv aarlig 30 Repræsentanter. De Delegerede stemmer efter Stemmevægt, saaledes at hver fulde 5,000 Kr. Arbejdslon udbetalt aarlig af den eller de af de Delegerede repræsenterede Virksomheder giver en Stemme. Hvis en Virksomheds Arbejdsløn er mindre end 5,000 Kr., har den Delegerede dog en Stemme.

2. Overgangsbestemmelserne i Slutningen af Lovene om Valg af Udvalg og om Regnskabsperiodens Forandring bortfalder.« — Det stillede Forslag vedtoges enstemmigt.

Efter at den foreliggende Dagsorden saaledes var udtomt, bragte Direktør *Benny Dessau* Formanden en Tak fra Industriens Mænd for det store Arbejde, han under Krigen havde udført for at overvinde og mildne de mange Vanskeligheder, der var skabt for vor Industri, og som havde været saa betydningsfuldt, ikke blot for denne, men for hele vort Næringsliv og vort Land, og han føjede hertil Haabet om, at Ingeniør Foss i saa Henseende ikke maatte trættes, idet stadige og antagelig forværrede Vanskeligheder kunde ventes. Generalforsamlingen sluttede sig til disse Udtalelser ved et sjeldent varmt og kraftigt Bifald, som Formanden udtalte sin store Taknemlighed for, idet han dog ønskede at dele den Tak, der var ham bragt, med sine Kolleger indenfor Raadet, der havde udført store Dele af det anstrengende Arbejde, saaledes Direktør *H. P. Prior* og Direktor *Max Ballin* og endelig Embedsmændene i Foreningen og særlig i Sekretariatet. Efter at Formanden endelig havde takket Dirigenten for den Interesse, hvormed han altid omfattede og ledede Industriforeningens Generalforsamlinger, hævedes Mødet.

Industriforeningen.

Valg af Bestyrelse, Industriraad og faste Udvalg.

Det paa Generalforsamlingen den 31. Marts nyvalgte Repræsentantskab afholdt Mandag den 3. April Kl. 1 Em. sit første Møde for at foretage Valg til Industriforeningens Bestyrelse, til Industriraad samt til de faste Udvalg og endvidere af Formand og Næstformand for Repræsentantskabet.

Mødet ledcdes af Forsamlingens Alderspræsident, Landstingsmand Holger Petersen. Man foretog forst Valg af *Bestyrelsen*. De afgaaede Medlemmer genvalgtes med Undtagelse af Generalkommissær Fred. Riise, der udtraadte og erstattedes med Fabrikant John Messerschmidt. Bestyrelsen, der straks efter Repræsentantskabsmødet konstituerede sig, har herefter følgende Sammensætning:

Bestyrelsen:

Ingenior Alex. Foss, Formand.
Direktør Benny Dessau, Næstformand.
Direktør Max Ballin.

Snedkermester Victor Henriksen.
Fabrikant John Messerschmidt.
Havnedirektør H. C. V. Møller.
Direktør H. P. Prior.

Derpaa fulgte Valg af Medlemmer til *Industriraadet*. Samtlige afgaaede genvalgtes med Undtagelse af Konsul K. C. Bloch, Fredericia, der af Hensyn til Vanskelighederne ved at komme til Industriraadsmøderne, der ofte nødvendigvis indkaldes med kort Varsel, ønskede at udtræde, til Fordel for Næstformanden i Tekstilfabrikantforeningen, Fabrikant Holger Sebbelow, som derefter indvalgtes i Raadet, samt endvidere Dr. jur. Holger Federspiel, der paa Grund af stadigt Ophold i London udtraadte af Raadet. Som nye Medlemmer indvalgtes Fabrikant E. Nobel samt Fabrikant Laur. Laursen, Formand for Teglværksforeningen af 1893, og endvidere bemyndigedes Industriraadet til at supplere sig med en Repræsentant fra Kjøbenhavns Skotøjsfabrikantforening i Henhold til Ønske fremsat fra denne Forening om at blive repræsenteret i Industriraadet. Herefter har Industriraadet følgende Sammensætning:

Industriraadet:

Ingeniør Alex. Foss, Formand.
Direktør Benny Dessau, Næstformand.
Ingeniør M. A. Abrahamson.
Direktør Max Ballin.
Direktør Harald Bing.
Fhv. Statsbanedirektør O. Busse.
Direktør Fr. Bülow.
Fabrikant Axel Engel.
Konferensraad C. Gammeltoft.
Bankdirektør, Etatsraad Emil Glückstadt.
Direktør Valdemar Hansen.
Direktør S. C. Hauberg.
Fabrikant C. F. Jarl.
Fabrikant John Jacobsen.
Tømrermester, cand polyt. O. V. Kayser.
Direktør F. A. Kjær.
Fabrikant L. Larsen.
Teglværksejer L. Laursen.
Fabrikant John Messerschmidt.
Professor Karl Meyer.
Hof-Pianofortefabrikant Knud Møller.
Fabrikant E. Nobel.
Direktør, Etatsraad C. A. Olesen.
Direktør A. C. Owen.
Direktør Allan Petersen.
Fabrikant Holger Petersen.
Dr. polit., Overretssagfører Frantz E. Pio.
Direktør Poul C. Poulsen.
Direktør F. Preisler.
Direktør H. P. Prior.
Direktør, Kaptajn F. H. J. Rambusch.
Direktør Holger Schmidt.
Fabrikant Holger Sebbelow.
Direktør C. V. Slomann.
Direktør H. Vestesen.
Direktør Georg Waidtløw.

Til de faste Udvalg, nemlig Udstillingsudvalget, Biblioteksudvalget, Legatudvalget, Foredrags- og Undervisningsudvalget samt Bygningsudvalget, foretoges derefter Valg med det Resultat, at samtlige afgaaede Medlemmer i de nævnte Udvalg genvalgtes. Udvalgene har herefter følgende Sammensætning:

Udstillingsudvalget:

Direktør Benny Dessau, Formand.
Maskinfabrikant C. F. Danstrup.
Hof-Juvelerer A. Dragsted.
Hof-Metalstøber Carl Rasmussen.
Direktør Carl Ruben.
Kgl. Hof-Pianofabrikant Axel Møller.
Fabrikant Rudolph Nielsen.

Biblioteksudvalget:

Driftsbestyrer O. Engholm, Formand.
Snedkermester Victor Henriksen.
Architekt Emil Jørgensen.

Legatudvalget:

Stenhuggermester R. Nielsen, Formand.
Direktør H. Arentz.
Fabrikant John Messerschmidt.
Havnedirektør H. C. V. Møller.
Hof-Sadelmagermester Lauritz Petersen.

Foredrags- og Undervisningsudvalget:

Fabrikant John Messerschmidt, Formand.
Driftsbestyrer O. Engholm.
Snedkermester Victor Henriksen.
Tømrermester H. J. Kornerup Koch.
Bogbindermester Anker Kyster.
Bogtrykker H. Langkjær.
Stenhuggermester R. Nielsen.

Bygningsudvalget:

Foreningens Formand.
Murermester, Raadmand P. Gram.
Tømrermester cand. polyt. O. V. Kayser.

Endelig foretoges Valg af *Formand og Næstformand for Repræsentantskabet* med det Resultat, at Oldermand Kayser og Direktør Helweg genvalgtes henholdsvis som Formand og Næstformand.

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt.

Under 17. Marts 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Fjerkræ* i levende og slagtet Tilstand, *Rensdyrkød, Chokolade* og *Kakao* i enhver Form, *Peber, Jernvitriol, Bomuldsklude.*

Under 22. Marts 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *levende Køer* og *Kvier*, som efter en omhyggelig om fornødent indvendig foretagen Undersøgelse skønnes at være drægtige. Den saaledes udkrævede Undersøgelse foretages i Forbindelse med det ved Bekendtgørelsen af 24. April 1896 paabudte Sundhedseftersyn af en af vedkommende Politimester antagen Dyrlæge.

Udførsel af Køer og Kvier maa indtil videre kun foregaa over Kjøbenhavn, Slagelse, Skelskør, Næstved, Nykøbing-F., Odense, Svendborg, Kolding, Aarhus, Randers, Aalborg, Thisted, Nykøbing-M., Skive, Lemvig, Holstebro, Ringkøbing og Esbjerg.

Veterinærpolitiet kan forlange, at Afsenderen 3 Døgn forinden Undersøgelsen skal finde Sted, under Opgivelse af Postadresse anmelder Dyrene for Politiet, og hvis Dyrene ikke kan modtages til Undersøgelse, skal Afsenderen snarest muligt underettes herom. Veterinærpolitiet er berettiget til at træffe de Foranstaltninger, som skønnes fornødne til at iværksætte Undersøgelsen for Drægtighed.

For de med Undersøgelsen forbundne Udgifter vil Afsenderen til Veterinærpolitiet have at erlægge 1 Kr. 50 Øre for hvert undersøgt Dyr.

I Tilslutning hertil er der af Landbrugsministeriet udstedt et delvist Slagtningsforbud, der gaar ud paa, at de af Landbrugsministeriet i Henhold til § 1 i Bekendtgørelsen af 6. November 1908, nu af 9. Oktober 1915 meddelte Autorisationer til at slagte Heste, Hornkvæg, Faar, Geder og Svin saaledes, at det ved Slagtningen fremkomne Kød og Slagteaffald kan udføres her fra Landet, indskrænkes for saa vidt angaar Slagtning af Hornkvæg, saaledes at det indtil videre forbydes at slagte til Udførsel og mærke med Eksportmærke Kød og Slagteaffald af Køer og Kvier, i hvis Bør findes et Foster, som skønnes at være over 18 Uger.

Alt andet til Udførsel bestemt Kød og Slagteaffald af Hornkvæg — for saa vidt dettes Udførsel iøvrigt er tilladt — vil paa Eksportslagterierne være at forsyne med Mærket »Eksport« og Slagteriets Numer.

Ved Fremstilling til Udførsel af Konserves, Pølser og andre tilberedte Kødvarer maa af Kød og Slagteaffald af Hornkvæg, slagtet paa Eksportslagterierne, kun anvendes saadant, som er mærket i Overensstemmelse hermed.

Under 2. April 1916 er der af Justitsministeriet blevet truffet den Bestemmelse, at *Kaffesurrogater*, hvori findes indblandet Produkter af udførselsforbudte Varer og Melklister, betragtes som omfattede af de gældende Forbud.

Under 3. April 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Bonevoks, Læder-Pudsekreme, Læder-Fedtsværte, Pudsepomade* og *Pudsekreme til Metaller* samt de til Fremstillingen af disse Varer nødvendige Raastoffer, nemlig foruden de allerede tidligere forbudte Stoffer Parafin, Ceresin (Jordvoks) og Terpentin tillige *Carnaubavoks* og *Japanvoks* samt *Kalvemaver*.

Under 8. April 1916 har Justitsministeriet udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende *Udførslen af Æg*: Det bestemmes herved, at Udførsel her fra Landet af Æg indtil videre kun kan ske gennem de af Landbrugsministeriet dertil godkendte Eksportvirksomheder paa de for Udførslen nærmere foreskrevne Vilkaar, saaledes at Hjemmeforbrugets Tarv behørigt iagttages, hvilken Bekendtgørelse træder i Kraft den 24. April 1916.

Under Henvisning til Justitsministeriets Bekendtgørelse af 8. April d. A., hvorefter Æg indtil videre kun maa udføres her fra Landet, saafremt vedkommende Eksportør dertil har erhvervet Autorisation af Landbrugsministeriet, meddeles, at Ansøgninger om saadan Autorisation skal stiles til Landbrugsministeriet og indsendes til Ægeksportudvalget, Adresse: Overretssagfører Harald Koch, Niels Juelsgade 8.

• FRA INDUSTRIRAADET •

Vejledning ved Dispensationsansøgninger for Salg til Sverige og Norge.

Siden de fornødne Kontrakter for Salg til Sverige og Norge af Fabrikvarer, til hvis Fremstilling er anvendt Raamaterialer dækkede af den engelsk-danske Overenskomst, er blevet fastslaaet i deres Form, saaledes at Salg i saadanne Tilfælde kan finde Sted mod fornøden Regaranti, har dette System været bragt i Anvendelse i nogen Tid, men som det synes med et noget utilfredsstillende Resultat, hvad Ekspeditionens Hurtighed angaar. Industriraadet føler sig imidlertid foranlediget til overfor sine Medlemmer at indskærpe, at naar Ekspeditionen af Andragender om fornøden Dispensation fra gældende Forbud for Varer til Sverige og Norge for den Del af Arbejdets Vedkommende, der paahviler Grosserersocietetets og Industriraadets Fællesudvalg ikke altid ekspederes saa hurtigt, som Andrageren maatte ønske det, ligger Skylden herfor oftest i de Vanskeligheder, som *Andrageren selv* paafører Sagens Behandling i Fællesudvalget ved dels *ikke* rettidigt at have fremskaffet de ovennævnte for Salget nødvendige Kontrakter, dels ved under Udfyldelsen af disse *ikke* at anvende de samme Betegnelser, Vareopgivelser og Styktal som i det paagældende Andragende, hvorved det ofte bliver forbundet med stor Vanskelighed at afgøre, hvilke Andragender og Kontrakter der hører sammen.

Man tillader sig i den Anledning at henstille, at den Fremgangsmaade, der i Fremtiden anvendes ved Ansøgning om Dispensation fra gældende Udførselsforbud, bliver følgende:

1. For alle saadanne Tilfælde, hvor Udførsel skal ske af klausulerede Varer og Fabrikata og hvor man foruden at søge *Industriraadet* skal søge Udførselstilladelse hos *Justitsministeriet* (altsaa for udførselsforbudte Varer) fremskaffes *først* alle fornødne Kontrakter. Naar disse foreligger, samles og opsumeres de, og først derefter indsendes det nødvendige Andragende til Justitsministeriet, udarbejdet i Overensstemmelse med de paagældende Kontrakter, saavel hvad samlet Styktal som samlet Vægt angaar og under Anvendelse af nøjagtig samme Betegnelser som i Kontrakterne anvendt.

Det henstilles yderligere for at fremme Ekspeditionen at anføre, hvilke Kontrakter og Andragender, der beskæftiger sig med samme Ting, f. Eks. ved at mærke disse med Firmanavn og Løbenumer.

2. I alle Tilfælde, hvor Justitsministeriets Tilladelse *ikke* er fornøden, gaar man frem paa lignende Maade, idet Andragendet i saa Fald indsendes til *Industriraadet.*

Ordningen af Telegrammer via England.

I Tilslutning til den under 19. November f. A. mellem den engelske Regering og Industriraadet afsluttede Overenskomst er der opnaaet Tilsagn fra den engelske Udenrigsminister, ifølge hvilket Telegrammer til neutrale og med England allierede Lande, samt Telegrammer fra disse Lande til Danmark, ikke vil blive tilbageholdte, naar de er dækkede af Industriraadets Garanti om, at Telegrammet ikke angaar Forretninger i Strid med den ovennævnte Overenskomst og navnlig ikke direkte eller indirekte omhandler Forretninger med eller for Regning af tyske, østrig-ungarske, tyrkiske og bulgarske Undersaatter.

Det er endvidere en Betingelse, at hvert Telegram kun maa angaa en enkelt Sag.

For at Medlemmerne af Industriraadsorganisationen, *saafremt de maatte ønske det,* kan drage Fordel af denne Ordning, er der truffet følgende Ordning med Telegrafdirektoratet:

A. For Kjøbenhavns og Frederiksbergs Vedkommende modtages Telegrammerne paa Hovedtelegrafstationen paa Købmagergade, hvor der findes et specielt Indleveringskontor for disse Telegrammer.

B. Telegrammer fra Provinserne indleveres paa den paagældende Telegrafstation og ekspederes derfra til Stationen paa Købmagergade, hvorfra de atter ekspederes efter den angivne Adresse med Angivelse af den virkelige Indleveringsstation.

De Medlemmer, der vil benytte denne Fremgangsmaade, maa først tilstille Industriraadet en Erklæring i behørig underskrevet Stand. Blanketter til saadanne Erklæringer kan faas hos Nielsen & Lydiche, Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Naar denne Erklæring er kommet Industriraadet i Hænde, vil der udgaa Meddelelse til de paagældende om det Kendingsbogstav og Numer, der er tildelt dem, og dette maa da anføres umiddelbart efter Firmaets Underskrift ved Telegrammets Indlevering, som Bevis for, at Vedkommende er berettiget til at telegrafere under Industriraadets Garanti.

Der vil derpaa blive udarbejdet en Liste over saadanne Virksomheder, der ønsker at fremsende Telegrammer under denne Ordning, hvor det hvert Firma tildelte Kendingsbogstav og Numer findes opført. Denne Liste skal godkendes af de engelske Autoriteter.

Med Hensyn til Svartelegrammer vil disse ogsaa kunne fremsendes under Industriraadets Garanti, naar der umiddelbart efter Adressen føjes Adressatens Kendingsbogstav og Numer, ligesom der efter Telegrammets Underskrift maa tilføjes Ordene: Chamber of Manufacturers. De adresseres alle til Hovedtelegrafstationen Kjøbenhavn, hvorfra de videreekspederes til Adressaten.

Til Sikkerhed for Firmaets Andel i de med denne Ordning forbundne Generalomkostninger vil endvidere hvert enkelt Firma have at deponere i Industriraadet et Beløb af 100 Kr. eller at stille en Bankgaranti lydende paa dette Beløb. Meddelelse herom tilgaar Industriraadet samtidig med Indleveringen af den ovennævnte Erklæring.

Betalingen for Telegrammernes Ekspedition erlægges iøvrigt samtidig med Telegrammets Indlevering.

Terpentin.

Enhver, som før Krigen for egen Regning har importeret Terpentin og som ønsker vedblivende at importere denne Vare under Industriraadets eller Grosserer-Societetets Garanti i Henhold til Overenskomsten af 19. November 1915, opfordres herved til at indsende til en af de to Institutioner Ansøgning om at komme i Betragtning ved den endelige Fordeling af det samlede Importkvantum.

Nye Medlemmer:

Enkeltvirksomheder:

A/S Aalborg Vegetabil Margarinefabrik, Aalborg.

Dansk Selskab for Fabrikation af Maalere og Værkmateriel, Kjøbenhavn.

A/S Kvistgaard Gummifabrik, Kvistgaard.

A/S Piskefabriken »Scandia«, Vejle.

A/S Dansk elektrisk Kulindustri, Kjøbenhavn.

Københavns Mælke Compagni A/S, Kjøbenhavn.

A/S »Birram«, Kjøbenhavn.

Joh. P. Andresen & Co., Orgel-Harmoniumsfabrik, Ringkøbing.

A. Berntsen, Harmoniumsfabrik, Vejle.

A/S Sukkerfabriken »Vestsjælland«, Gjørlev.

Ludvig Melchior, Kjøbenhavn.

Axel E. Møller, Kjøbenhavn.

A/S R. Nielsens Piske- og Stokkefabrik, Lunghøj pr. Gjelsted.

Officielle Meddelelser:

Straffelov for Brud paa Deklarationerne.

Som bekendt har der allerede i nogen Tid gjort sig en Stemning gældende for, at Brud paa Deklarationerne skulde kunne undergives almindelig strafferetlig Forfolgning. Et hertil sigtende Lovforslag er nu fremsat i Rigsdagen. Den foreslaaede Lovbestemmelse er saalydende:

»Den, der handler i Strid med en af ham overfor Grosserer-Societetets Komité eller Industriraadet afgiven Erklæring om, hvorledes der vil være at forholde med Varer, som han gennem Grosserer-Societetets Komité eller Industriraadet har indført eller agter at indføre her til Landet, eller som han i Omsætningsøjemed er kommet i Besiddelse af, straffes med Fængsel eller under formildende Omstændigheder med Bøde.

Denne Lov træder straks i Kraft og bortfalder den 1. Januar 1917, hvis den ikke forinden er ophævet ved kgl. Anordning.«

Motiverne til Lovforslaget er ganske kortfattede. De lyder saaledes:

Af Grosserer-Societetets Komité og Industriraadet er der som bekendt afsluttet Handelsoverenskomster med forskellige fremmede Stater. For at kunne overholde de Forpligtelser, navnlig med Hensyn til Udførsel her fra Landet af Varer, som i Henhold til disse Overenskomster indføres hertil, forlanger de nævnte Institutioner, at der af de Købmænd og Industridrivende, der ved Institutionernes Mellemkomst opnaar Varetilførsler, afgives Erklæringer, hvori de forpligter sig til at forholde sig i Overensstemmelse med de Regler og at underkaste sig de Indskrænkninger i Beføjelsen til at disponere over Varerne, som af vedkommende fremmede Stat er opstillet som Betingelse for Varetilførslen. Den, der underskriver Erklæringen, paadrager sig vel i Henhold til den private Aftale for det Tilfælde, at han ikke overholder, hvad han har lovet, en Bøde, der tilfalder de paagældende Institutioner, men nogen egentlig strafferetlig Følge har et Erklæringsbrud ikke. De hidtil indhøstede Erfaringer gør det imidlertid ønskeligt, at den, der for Tiden gør sig skyldig i Brud paa Forpligtelser inden for det af Lovforslaget angivne Omraade, kan drages til Ansvar som den, der overtræder Straffelovgivningen. Lovforslaget tilsigter kun at indføre en midlertidig Straffebestemmelse. Saa snart de særegne Forhold, der er Forslagets Forudsætning, ophører at eksistere, vil Muligheden for at anvende Bestemmelsen for øvrigt af sig selv bortfalde.

Oprindelsescertifikat for danske Varer til Finland.

Handelsministeriet meddeler: I en Indberetning til Udenrigsministeriet har den danske Generalkonsul i Helsingfors henstillet, at Varer, afsendt fra Danmark til Finland, ledsages af Oprindelsescertifikat, da Toldmyndighederne i modsat Fald kun tillader den paagældende Vare at passere Toldgrænsen, naar Generalkonsulatet afgiver Erklæring om Varens Oprindelse, hvad der ofte nødvendiggør en længere Korrespondance med den danske Afsender.

Forholdsregler ved Afskibninger fra England eller oversøiske Havne til Danmark.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget følgende Meddelelse offentliggjort i »The Morning Post« for 26. Februar, indeholdende en Advarsel fra »The Foreign Trade Department« angaaende Destinationserklæringer, som Købmænd og andre vil have at forelægge Banker, der financierer Afskibninger til neutrale Lande fra Storbritannien eller oversøiske Lande. Meddelelsens Ordlyd er følgende:

»Merchants and others are reminded that where a letter of credit is issued for the financing of merchandise shipped either from the United Kingdom or from Overseas to a neutral country in Europe, or where documents relating to the shipment of such goods are handled in any form by banks or other institutions in this country, the banks and institutions are required before undertaking the business to insist upon the production of a declaration signed by the consignee and countersigned by the consignee's banker in the neutral country that the goods are for consumption only in the country to which they are shipped. The form of declaration may be obtained from any banker in the United Kingdom. The absence of such declarations has caused prejudicial delays.

In the case of articles coming within the scope of the Agreement of the 19th November, 1915, between his Majesty's Government and the Merchants' Guild of Copenhagen and the Danish Chamber of Manufacturers, a declaration that the goods in question are duly covered by a guarantee, given either by the Merchants' Guild of Copenhagen or by the Danish Chamber of Manufactnrers as the case may be, is required in lieu of the usual declaration.«

Meddelelser fra Industriraadets Eksportbureau.

(Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B., Telef.: B. 1418 y, Telegramadr.: Exportchamber, Copenhagen.)

Industriraadets Eksportbureau har nu fuldendt sit omfattende Arbejde med at skabe Kartoteker saavel over danske Industrivirksomheder som danske Industriprodukter. Endvidere er Bureauets Samling af Kataloger fra danske Industrifirmaer ordnet og opstillet let tilgængeligt i det daglige Kontorlokale. Bureauet modtager i stadig stigende Grad Forespørgsler baade fra Ind- og Udland. Selv om man desværre for Tiden paa Grund af de ekstraordinære Forhold maa give mange Forespørgsler fra Udlandet negative Svar, knyttes dog til Stadighed mange Forbindelser, der kan antages at blive af Betydning i Fremtiden. Bureauet besøges af ikke faa Fabrikanter og Købere, der ønsker nærmere Oplysning vedrørende de Forhold, Eksportbureauet beskæftiger sig med, ligesom at efterse de i Bureauet fremlagte Tryksager.

Bureauet staar til Tjeneste med alle Oplysninger vedrørende Eksportforhold, og det bør anbefales Industridrivende, der ikke hidtil har gjort Eksportforretninger af større Omfang, ved Nyarbejde paa dette Omraade at sætte sig i Forbindelse med Bureauet, hvis Kendskab til Forholdene vil kunne afværge Skuffelser og føre til de bedste Resultater.

Fra Biblioteket.

For at imødekomme et almindeligt Ønske vil Biblioteket de kommende Maaneder, Maj og Juni (i Modsætning til tidligere Aar) ikke være lukket om Søndagen, men blive tilgængeligt to Timer Kl. 10—12.

Møder denne Ordning Tilslutning, vil Biblioteket ogsaa i de to sidste Sommermaaneder være tilgængeligt samme Tid.

Biblioteket har modtaget følgende nye Bøger:

2. Bruun, Chr. Det store kongelige Biblioteks Stiftelse under Kong Frederik den Tredie og Kong Christian den Femte. I Anl. af Bibliotekets tohundredaarige Jubilæum. Kbh. 1873. (Tvl.).
9d. Die Ausbildung für den technischen Beruf in der mechanischen Industrie (Maschinenbau, Schiffbau, Elektrotechnik). 2. Aufl. Berl. 1915. 35 S.
16. Becker, H. Geometrisches Zeichnen. Neubearb. J. Vonderlinn. 3. Aufl. 3. Neudruck. Berl. 1916. 136 S. (Tvl.).
 Samml. Göschen 58.
27. Ries, Chr. Sehende Maschinen. Diessen 1916. 119 S.
36. Klut, Hartwig. Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle. 3 umgearb. Aufl. Berl. 1916. 185 S.
57. Andés, L. E. Das Konservieren der Nahrungs- und Genussmittel. Fabrikation von Fleisch-, Fisch-, Gemüse-, Obst- etc. Konserven. 2. umgearb. Aufl. Wien 1916. 479 S.
68e. Neueste Erfindungen und Erfahrungen auf den Gebieten der praktischen Technik, Elektrotechnik, der Gewerbe, Industrie, Chemie, der Land- und Hauswirtschaft. XII—XVII & XXXII Jahrg. 1885—90, 1915. Wien 1886—91, 1916. (7 Vol).
73. Dreyer, G. Elemente der Graphostatik. 4. Aufl. Ilmenau 1916. 127 S. (Tvl.).
86b. Barth, F. Die zweckmässigste Betriebskraft. (3 Vol.). [I 1904, II—III 2. Aufl. 1910].
86d. Sothern, I. W. M. The marine steam turbine. A practical description of the Parsons and Curtis marine steam turbines. 4. edition. London 1916. 561 S. (Tvl.).
86f. Wilke, W. Der Indikator und das Indikatordiagram. Lpz. 1916. 135 S.
88. Iltis, P. Die Pressluftwerkzeuge. Lpz. 1910. 115 S. Samml. Göschen. 493.
96. Bergwald, F. Grundwasserdichtungen. Isolierungen gegen Grundwasser und aufsteigende Feuchtigkeit. München 1916. 101 S.
114. v. Gaisberg, S. Herstellen und Instandhalben elektrischer Licht- und Kraftlagen. 7. Aufl. Berl. 1916.
115. Thierbach, B. & O. Barth. Schaltungsbuch für Elektromotoren. Lpz. 1916. 200 S.
120. Holmboe, T. & S. Tengs. Haandbok i Telefoni. Kria. 1916. 239 S.
121. Smith, A. B. & W. L. Campbell. Automatic telephony. A comprehensive treatise on automatic and semi-automatic systems. New York 1914. 407 S.
122. Die Maschinenlehre der elektrischen Zugförderung. Berl. 1915. 194 S.
123. Gaster, G. & I. S. Dan. Modern illuminants and illuminating engineering. London 1915 (14). 462 S.
134. v. Löw. Kraftwagen-Betrieb mit Innland-Brennstoffen. Wiesb. 1916. 71 S. (Tvl.).
157. Eyb, R. Fliegerhandbuch. Ein Leitfaden der gesammten Flugtechnik. 2. umgearb. Aufl. Berl. 1916. 274 S.
 Bill. für Luftschiffarht u. Flugtechnik. 13.

Mindre Meddelelser.

Arbejdsløsheden i Januar 1916.

Om Arbejdsløsheden i Januar 1916 er der givet Oplysning for ialt ca. 131,100 Arbejdere, men hertil er der ved Supplering af Materialet paa enkelte Punkter foretaget et skønsmæssigt Tillæg af ca. 7,100, saaledes at de i det følgende meddelte Tal vedrører ialt ca. 138,200 Arbejdere.

Af disse 138,200 Arbejdere henhørte ca. 65,200 under Organisationer i Hovedstaden og ca. 73,000 under Organisationer i Provinserne. Det samlede Antal Arbejdsløse var ved Udgangen af Januar Maaned ca. 14,500 eller 10,5 pCt. af det hele Antal Arbejdere, og Antallet af de i Maanedens Løb tabte Arbejdsdage er opgjort til ca. 336,000 eller knap $2^1/_2$ Dag pr. Arbejder. I Hovedstaden var der ca. 5,200 Arbejdsløse eller 8,0 pCt., i Provinserne ca. 9,300 eller 12,9 pCt.

Deler man Arbejderne i 3 Hovedgrupper: 1) Byg-

nings- og Møbelindustri, 2) Arbejdsmænd og 3) samtlige øvrige Fag (væsentlig de egentlige Fabrikfag), og udregnes Arbejdsløshedsprocenterne for hver af disse, sammenstillede med de tilsvarende for Januar Maaned i 1915 og 1914, faas følgende Tal:

	Antal Medlemmer	Arbejdsløshedsprocent Jan. 1916 pCt.	Jan. 1914 pCt.	Jan. 1915 pCt.
Bygnings- og Møbelindustri	24,500	25,8	42,2	37,0
Arbejdsmænd	32,700	16,8	25,8	27,1
Fabrikfag m. v.	81,000	3,3	6,0	5,3
Tils.	138,200	10,5	18,5	17,5

Af Bygnings- og Møbelindustriens Arbejdere var godt en Fjerdedel arbejdsløse, af Arbejdsmændene en Sjettedel og af Fabrikfagenes Arbejdere 3 à 3½ pCt. — Fra December til Januar er Arbejdsløsheden — i Modsætning til, hvad Tilfældet har været gennem en længere Aarrække — formindsket noget. Nedgangen falder baade paa Bygnings- og Møbelindustrien og Fabrikfagene, hvorimod Arbejdsmændenes Arbejdsløshed viser en ringe Forøgelse. I Byggefagene har Maanedens usædvanlig milde Vejrlig gjort det muligt at holde en Række Arbejder i Gang, som normalt maa standses i de egentlige Vintermaaneder, og i Fabrikfagene staar Nedgangen i Forbindelse med, at Arbejdsløshedens Kulmination falder i December Maaned paa Grund af de særlige Forhold, som faar en Række Fabriker til at standse Virksomheden mellem Jul og Nytaar. — I Forhold til Januar Maaned 1915 giver Tallene for alle 3 Grupper Udtryk for en betydelig Bedring af Arbejdsforholdene, og et lignende Resultat kommer man til, hvis man — under Hensyn til, at de i de første Maaneder efter Krigens Udbrud tilstedeværende Forstyrrelser i Erhvervslivet endnu ikke var forvundne i Januar 1915 — fører Sammenligningen tilbage til Januar 1914. Ved denne sidste Sammenligning maa dog de stedfundne militære Indkaldelser tages i Betragtning.

Fra vor teknisk-kemiske Industri.

Den 27. Marts d. A. kunde Firmaet *P. Rønning & Gjerløff* se tilbage paa 50 Aars Virksomhed, idet cand. pharm. P. Rønning i 1866 aabnede en Fabrik for Tilvirkning af Blæk og andre kemiske Artikler. Fabriken, der begyndte under meget beskedne Forhold, har efterhaanden forstaaet at arbejde sig op delvis under meget vanskelige Konkurrenceforhold overfor Udlandet. I 1895 indtraadte Fabrikant Emil Gjerløff i Firmaet, hvis Virksomhed i 1904 flyttedes fra sin hidtilværende Plads i den indre By til et større Fabrikskompleks paa Østerbro. Her er det lykkedes Fabriken — ikke mindst i de senere Aar — at erobre en stadig større Del af det danske Marked for sine Specialartikler, nemlig, foruden Blæk, Skrivemaskinbaand, Karbonpapir, Gennemslagspapir, Fotografpasta og lignende Artikler, for hvilke tilmed samtidig en ikke ubetydelig Eksporthandel er oparbejdet. I 1912 oprettede Firmaet desuden en Filialfabrik i Helsingborg, hvorfra en stor Del af Afsætningen paa det svenske Marked betjenes.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Marts Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	1,964,000	1,748,000
Sukkerafgift	÷11,000	÷10,000
Spiritusafgift	564,000	651,000
Ølskat	554,000	487,000
Stempelafgift af Cigaretter	79,000	87,000
Andre Indtægter	55,000	41,000
Tilsammen	3,205,000	3,004,000

I Finansaarene 1913—14, 1914—15 og 1915—16 udgjorde Indtægterne (i 1,000 Kr.):

	1913/14	1914/15	1915/16
Indførselstold	35,009	32,602	36,321
Sukkerafgift	4,719	4,783	5,305
Spiritusafgift	6,447	6,643	6,741
Ølskat	8,128	8,376	8,684
Stempelafgift af Cigaretter	733	845	1,095
Andre Indtægter	791	777	1,008
Tilsammen	55,827	54,026	59,154

Siams Cementindførsel.

I Aaret 1913—14 indførtes til Siam fremmed Cement til en samlet Værdi af 702,418,000 Tikats (1 £ = 13,28 Tikats); heraf leverede *Danmark* for 304,000 Tikats, Indokina for 287,000 Tikats, Tyskland for 24,000 Tikats og De Forenede Stater for 14,000 Tikats.

Havneudvidelser i New York.

New Yorks Havneforhold har baade teknisk og organisatorisk set langt fra staaet paa Højde med den enorme Udvikling i denne Havns Betydning. Nu skal Havneanlægene udbygges i stor Maalestok, og i dette Øjemed er nedsat en Kommission, som skal undersøge samtlige herhenhørende Forhold og afgive Forslag til en Forbedring. Foreløbig er der bevilget 100,000 Dollars til Kommissionens Arbejde. De paatænkte Havneforbedringer vil blive de mest omfattende, der nogensinde er udført i New York. Denne Havneplads besidder en Vandgrænse paa ialt 578 miles, hvoraf selve Byen New York 127 miles, af hvilke endnu kun 47 miles er udbygget som Havneanlæg. I Aaret 1914 gik 55 pCt. af De Forenede Staters samtlige Indførsel og 37 pCt. af den samlede Udførsel over New York, og for at kunne bestride denne dominerende Stilling i De Forenede Staters udenrigske Omsætning er det, at det nu har været nødvendigt at skride til Udvidelser, der skal fremmes saa hurtigt som muligt.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 5 MAJ 1916



Gehejmekonferensraad G. A. Hagemann.

16. Maj 1842—26. April 1916.

Den Gren af det polytekniske Studium, som nu fører til Eksamen for Fabriksingeniører, hed fra den polytekniske Læreanstalts Oprettelse og længe efter »Anvendt Naturvidenskab«. Hagemann bestod Eksamen i dette Fag med Udmærkelse. En Eksamen er som et Varsel om, hvad der kan udrettes, et Løfte om Fremtiden. Og nu ved Afslutningen af det rige Virksomhedsliv, der spændte over et halvt Aarhundrede, kan det med Sandhed siges, at Varslet viste rigtigt, og at Løftet blev holdt. Hagemanns Liv og Sjæl var i den anvendte Naturvidenskab. Gennem hele sit Liv holdt han sig — hvad der er saare sjeldent blandt praktiske Ingeniører — i stadig Kontakt med Videnskaben, han var selv en Forsker, og han fulgte Fysikens og Kemiens rivende Udvikling med udelt Interesse og med ypperlig Indsigt. Det stod for ham som ganske

afgørende for teknisk Fremskridt, at det byggede paa de videnskabelige Resultater; i Vekselvirkningen mellem Videnskab og Teknik saa han den gensidige Befrugtning, og derfor søgte han selv stedse tilbage fra den »anvendte Videnskab«, fra Tekniken og Industrien til Laboratoriet eller til de videnskabelige Studier.

Dette har sat rige Frugter i dansk Industri. Først og fremmest i Sukkerindustrien, som han førte frem fra en ringe Begyndelse til den teknisk fremragende Stilling, som den indtager, selv set i Forhold til de store sukkerfrembringende Landes Industri. Den samme levende Interesse bragte ham til at støtte mangt et nyt industrielt Foretagende med Raad og Vejledning eller med Kapital. Han vejede ikke ængsteligt Risikoen: thi han gjorde det ud af sit Hjertes Trang til at fremme og hjælpe. Forfatteren af disse Linier kan herom tale af egen Erfaring: Paa et vanskeligt Tidspunkt i Aalborg Portland-Cement-Fabriks Historie — det er nu snart 25 Aar siden — da det var nødvendigt at udvide Kapitalen, der som saa ofte i slige Tilfælde havde været ansat for lavt, tilfaldt det mig at henvende mig til Hagemann og bede om hans Støtte. Uden mange Omstændigheder tegnede Hagemann en ikke ubetydelig Sum, hvilket var til væsentlig Støtte for at skaffe den nødvendige Kapital tegnet.

Men Hagemann nøjedes i Almindelighed ikke med at vove Penge for nye eller vanskeligtstillede Industrivirksomheder; han ofrede i stort Omfang sit eget Arbejde derpaa. Det mest fremragende Eksempel herpaa er Aktieselskabet Burmeister & Wain. Det var Hagemanns videnskabelige Interesse og nøje Kendskab til Naturlovene, som viste ham Eksplosionsmotorernes, specielt Diesel-Motorens Fremtidschancer, og naar Burmeister & Wain under hans Ledelse omdannedes fra et forældet, ganske umoderne Værft til et nyt og velindrettet, forsynet med de bedste Værktøjsmaskiner og Indretninger, saa skyldes det utvivlsomt Hagemanns faste Overbevisning om, at dette vilde føre fremad.

Naar Burmeister & Wain og dansk Motorskibsfart har naaet det fremragende Standpunkt, som vi alle glæder os over, saa skyldes Takken herfor i første Linie Hagemann; uden ham og hans Virksomhed for Burmeister & Wain vilde Forudsætningerne for disse Resultater ikke have været tilstede.

Hagemanns Arbejde som Direktør for den polytekniske Læreanstalt karakteriserer i ikke mindre Grad hans Opfattelse og hans hele Færd. Medens vi praktiske Ingeniører ofte er tilbøjelige til at glemme vor *Alma Mater*, de Grundvidenskaber, Matematik, Fysik og Kemi, paa hvilke vor Viden og vor Teknik bygger, fordi vi lever i den Sum af Teori og Erfaring, der kaldes Praksis, saa skete dette aldrig med Hagemann. Han fastholdt ubøjeligt, at det bærende og afgørende i Ingeniørens Uddannelse er de videnskabelige Fag; den danske polytekniske Læreanstalt bevarede i hans Haand fuldt ud sit videnskabelige Præg, sit Universitets-Niveau. Ikke saaledes at forstaa, at han tilsidesatte de tekniske Fag; Hagemann vilde se Naturvidenskaben anvendt, og han vidste, at dertil kræves andet og mere end Bogstudium, derom vidner blandt meget andet Læreanstaltens af ham og med hans store Støtte byggede Maskinlaboratorium.

Men det var ham om at gøre, at Ingeniørerne ingensinde svigtede deres *Alma Mater*, og han var utrættelig til i Ord og Gerning at minde dem om deres sønlige Pligter. Ogsaa herom har han efterladt et saare tydeligt Vidnesbyrd; thi »Danmarks Naturvidenskabelige Selskab« er fremgaaet af Hagemanns dobbelte Ønske: at sætte Naturvidenskaben i Højsædet og at føre den sammen med Anvendelsen, med *Livet*. Det er karakteristisk for dette Selskab, der var ligesom Slutstenen paa hans Livsværk, at han formede det over alle de mange naturvidenskabelige Laboratorier som Kerne, og at han forenede det af to Afdelinger, Videnskabsmændene i den ene, Ingeniørerne og Industrien i den anden.

Hagemann har set den danske Industri fra spæd Begyndelse udvikle sig til et kraftigt Ungdomsliv; han har paa vigtige Omraader selv opbygget store industrielle Virksomheder. Skal dansk Industri fremdeles vokse sig stærkere og formaa at løse sine vigtige Opgaver som Bærer af en væsentlig Del af vort Lands økonomiske Udvikling, saa gælder det at følge de Veje, som Hagemann har vist os: paa den friske, den levende Naturvidenskab maa vi bygge vort Arbejde. Og har vi dertil blot noget af Hagemanns uselviske, virksomme, opofrende og hjælpende Karakter, sætter vi som han Maalet højt, over og udenfor os selv, saa viser Hagemanns Liv og Hagemanns Resultater, hvad der kan naas og hvad der kan udrettes.

Ære være hans Minde!

Alex. Foss.



Sodafabriken i Natrona.

Nogle biografiske Data af G. A. Hagemanns Liv.

G. A. Hagemann var født den 16. Maj 1842 paa Rodstenseje ved Aarhus som Søn af Godsejer O. V. Hagemann. Efter at have gennemgaaet den polytekniske Læreanstalt tog han i Januar 1865 Eksamen i anvendt Naturvidenskab, som han bestod med Udmærkelse. Allerede forinden var han traadt i Forbindelse med det praktiske Liv, idet han havde været ansat som Kemiker ved Kryolitsodafabriken »Øresund« i 1864. Denne Stilling førte ham atter i Forbindelse med Kryolith-, Mine- og Handelsselskabet, en Forbindelse, der skulde blive af stor Betydning for den unge Ingeniørs fremtidige Bane. Kryolith-, Mine- og Handelsselskabet havde nemlig Kontrakt med det store amerikanske Firma Pennsylvania Salt Manufacturing Co., der havde store Fabriker i Natrona ved Pittsburg, hvor man til Kryolitsodafabrikation aarlig anvendte 5 à 6000 Tons Kryolit fra Grønland. Kort Tid efter at have taget sin afsluttende Eksamen modtog Hagemann Tilbud om at repræsentere Kryolith-, Mine- og Handelsselskabet i dettes Kontraktforhold overfor det nævnte amerikanske Selskab. Han, der senere skulde faa saa stor Betydning for sit Hjemlands industrielle Liv, begyndte saaledes karakteristisk nok for hele hans Liv og Væsen med at drage ud i det fremmede og det ikke blot som en af de talrige udvandrende Ingeniører, der gaar i udenlandsk Tjeneste, men som en Pioner for dansk Foretagsomhed og som en god dansk Mand, der aldrig ophørte med først og fremmest at føle sig som sit Hjemlands Søn.

Det blev Hagemanns foreløbige Opgave at kontrollere og analysere de Ladninger Kryolit, der fra Grønland solgtes direkte til U. S. A. Da alle Skibene ankom i Sommersæsonen, tog denne Stilling ikke i synderlig Grad hans Tid og gav ham rigelig Lejlighed til at beskæftige sig paa andre Omraader. Han kastede sig bl. a. over videnskabelige, mineralogiske Studier, selvfølgelig særlig knyttet til Kryoliten. For disse Arbejder høstede han stor Anerkendelse blandt Datidens Mineraloger, og et af hans Mineralier bærer stadig Navnet »Hagemannit«. Imidlertid havde det amerikanske Selskab som rimeligt var ved Praktiseringen af en ny Metode — nemlig Professor Thomsens Metode til Kryolitens Udnyt-



Fabriken »Øresund« o. Aar 1880.

telse i Sodafabrikationen — en Del Vanskeligheder at overvinde. Hertil paakaldtes Hagemanns sagkyndige Hjælp, og hans dygtige Arbejde skaffede ham snart stor Anseelse i The Pennsylvania Salt Manufacturing Co. Snart optoges dog særlig hans Interesse af Eksperimenter i Bromindustrien. Bromen, der en Overgang var anvendt i Fotografien, fik senere Betydning som medicinsk Middel, og forøget Efterspørgsel efter dette Stof opstod. Da dette udvindes af Bittervand, den fra Saltværker flydende Moderlud, og da der i Forbindelse med Fabriken paa Natrona fandtes adskillige Saltværker, hvis Bittervand var særligt rigt paa Brom, besluttede Hagemann sig til at prøve Fabrikationen heraf. Hans Forsøg lykkedes, og da Udsigterne for en betydelig Industri var tilstede, flyttedes Hagemanns Bromfabrik til Staten Ohios store Saltdistrikter, hvor der var bedre Vilkaar, og her grundlagdes i Foraaret 1868 den første egentlige Bromfabrik, hvormed Hagemann havde grundlagt en Industri, der endnu den Dag i Dag har stor Betydning i U. S. A. For at indarbejde sine Bromprodukter ogsaa i den gamle Verden foretog Hagemann i 1869 en Rejse til Evropa, og dette Besøg førte ham tilbage til Kjøbenhavn og — i sine Konsekvenser — ogsaa tilbage til den Fabrik, hvor han havde faaet sin første Uddannelse, nemlig Fabriken »Øresund«.

Fabriken »Øresund«, der var anlagt i 1859 til Sodafremstilling af Kryolit efter Professor Jul. Thomsens Metode, havde haft en Række vanskelige Aar, takket være uheldige Konjunkturer for Fabrikens Produkter. Fra 1866 havde Fabriken været under Administration. I Slutningen af Aaret 1869 blev Fabriken udbudt til Auktion, og dels paa Tilskyndelse af Tietgen, der bl. a. var Administrator for »Øresund«, bestemte Hagemann sig under sit Ophold i Evropa til sammen med Kemikeren Vilh. Jørgensen, der ligesom Hagemann selv tidligere havde været knyttet til Øresunds-Fabriken, at købe denne. Hermed var et nyt Afsnit indledet i Hagemanns Liv, et Afsnit, der skulde sætte sig betydelige Resultater. Foreløbig fortsattes Fabriken af de nye Ejere væsentlig i samme Spor som hidtil, idet dog Forbedringer i Fabrikationen indførtes. Men Sodapriserne havde kulmineret, og man lærte efterhaanden at forstaa, at Virksomheden delvis maatte lægges om, hvis den nogensinde skulde blive rentabel. Fra Slutningen af 1870'erne indskrænkedes derfor Sodafabrikationen mere og mere for til Slut helt at ophøre i 1894. Og under iøvrigt vekslende Forhold lagdes Fabrikens Teknik mere og mere over paa at imødekomme den moderne Industris Krav m. H. t. Kryolitens Anvendelse i Aluminium-, Glas- og Emailleindustrien. Det var særlig Emailleindustriens Opblomstring, der gav Kryolitfabriken nye Livsbetingelser. Særlig takket være de forbedrede Pressemaskiner tog Blikvareindustrien i Slutningen af 1880'erne og Begyndelsen af 1890'erne Fart. Man var da naaet saa vidt, at man formaaede at fremstille saa godt Pladejern, at dette kunde trykkes og presses i alle mulige Former, og i denne Industris Udvikling fik Kryoliten meget stor Anvendelse som Mælkemiddel i Emaillen. Hidtil havde man anvendt Blyemaille ved plant Jernblik, men denne

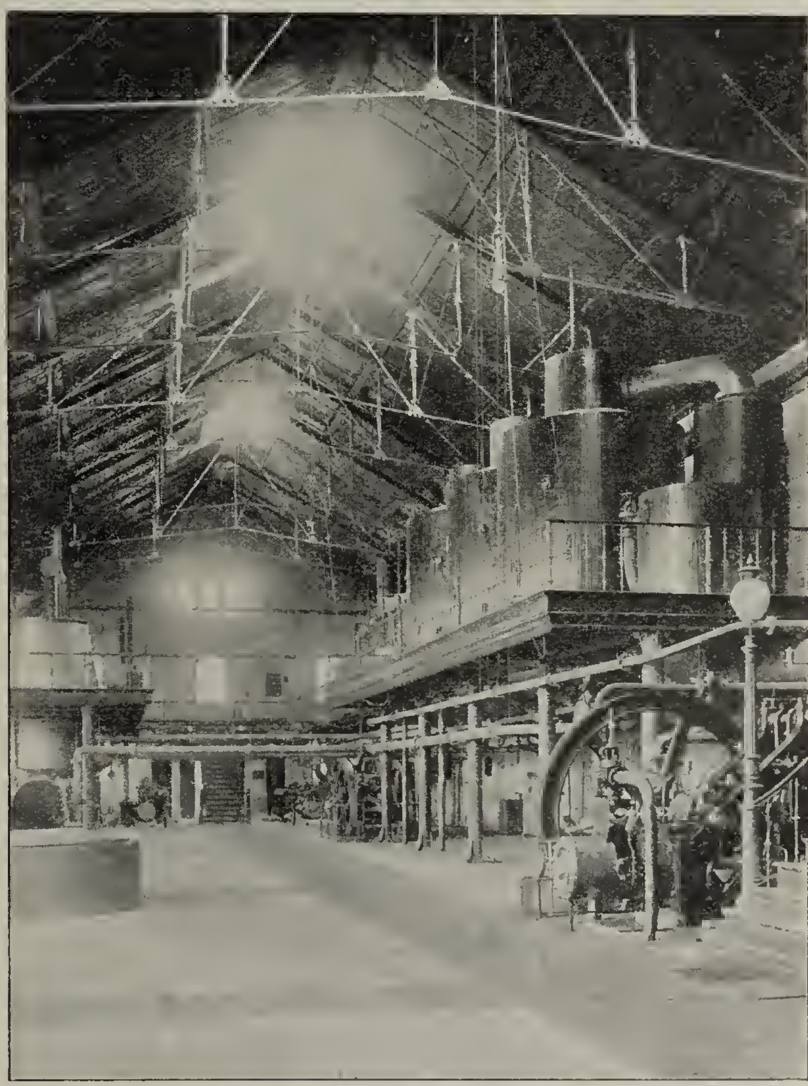


Assens Sukkerfabrik.

Emaillering kunde ikke anvendes til Gryder, Køkkentøj o. l., da Blyforbindelse kunde opløses i Fødevarernes Syre og danne Gift. Her var det, at Kryolitemaillen havde sine store Fortrin, og det er paa disse Felter, Kryoliten stadig har sin største Betydning foruden som nævnt ogsaa i Glasindustrien og ikke mindre i Aluminiumsindustrien. Særlig i 1890'erne havde Fabriken gode Konjunkturer for disse sine nye Afsætningsfelter.

Men Hagemann havde ikke nøjedes med sit Arbejde paa »Øresund«. Ved Siden af sin daglige Fabriksvirksomhed beskæftigede han sig stadig med tekniske og videnskabelige Afhandlinger, der saa Lyset baade i inden- og udenlandske Fagblade. Betydning har saaledes særlig hans Afhandling om Anvendelse af generativ Gas for Eksplosionsmotorer haft. Men desuden foreligger en Rigdom af rent videnskabelige Arbejder fra hans Haand.

Det varede ikke længe, før en ny stor Opgave kaldte paa Hagemann. Den 20. April 1872 stiftedes A/S De danske Sukkerfabrikker, i hvis Tjeneste Hagemann indtraadte som Overkemiker, i hvilken Stilling han ledede de forberedende Dyrkningsforsøg og Opførelsen af Selskabets første Fabrik i Odense, der sattes igang 1873—74. Fa-



Interiør fra en Sukkerfabrik.

briken, der nærmest opførtes efter tysk Mønster, var kun beregnet paa at oparbejde 1500 Centner Roer pr. Døgn. Næppe var Hagemann saaledes kommet ind i Roesukkerindustrien, for hvis Udvikling i Danmark han har gjort et overordentlig betydningsfuldt Arbejde, før han ogsaa blev inddraget i den danske Rørsukkerindustri, nemlig paa vore vestindiske Øer. Sukkeravlen paa St. Croix stod foran Nødvendigheden af en Reformation, hvis Øen skulde reddes fra Ruin, og efter mange og lange Forhandlinger, hvor Hagemanns Hjælp paakaldtes, og under hvilke han adskillige Gange besøgte St. Croix for nærmere at studere Forholdene, opførtes St. Croix Fællessukkerkogerier, der kom i Drift i 1878. Hermed var Forholdene i Øens Sukkerindustri moderniserede og udnyttede saa rationelt som muligt, og man havde fjernet den væsentligste Fare for den tidligere almindelige Rovdrift af Sukkermarkerne. Efter at have løst denne Opgave, der krævede den allerstørste Indsats af den umaadelige Energiudfoldelse forbundet med overlegen Dygtighed, der var et af Særkendetegnene for Hagemann, meldte der sig straks nye Arbejdsfelter for denne. Roesukkerindustrien i Danmark var ved at overvinde sine Børnesygdomme, der ikke var blevet mindre takket være den Mangel paa Forstaaelse, denne Industri oprindelig modtes med her i Landet, og stod nu foran Fremgang og Udvikling.

Da Hagemann vendte hjem fra Vestindien i 1879, var Situationen i Roesukkerindustrien den, at »Højbygaard«-Sukkerfabrik, der som vor første Sukkerfabrik var anlagt af Brdr. Frederiksen, var kørt i Staa. Den blev overtaget af et Konsortium og senere atter solgt til A/S De danske Sukkerfabrikker. Disse fik nu Fodfæste i de rige lollandske Roesukkerdistrikter og skred snart til Anlæget af en ny stor Sukkerfabrik ved Nakskov, hvilken Fabrik var beregnet paa at oparbejde 8000 Centner pr. Døgn, altsaa repræsenterende et meget stort Fremskridt fra Odense-Fabriken. Nakskov-Fabriken paabegyndtes i 1881, og i Løbet af de to Aar anlagdes endvidere nye Fabriker i Assens og Stege efter samme System som Nakskov-Fabriken. Alle disse tre Fabriker, der herved blev en Slags Standard-Fabriker, var planlagt af Hagemann og forsynet med udmærket Teknik, der gjorde Driften rationel og økonomisk. Hans tekniske Dygtighed kom ogsaa senere Selskabet til stor Nytte, da Sukkerpriserne



Plantagen »Wheel of Fortune« paa St. Croix.



Sukkerfabrik paa St. Croix.



Fra Vandledningsanlægene paa St. Croix.



Øresunds chemiske Fabrikker Aar 1916.

faldt stærkt fra 1884 og i de paafølgende Aar og gjorde det til en tvingende Nødvendighed at nedbringe Produktionsomkostningerne. Takket være Hagemanns Forbedringer i de tekniske Anlæg naaede man da ogsaa til en meget væsentlig Udgiftsbesparelse i Produktionen pr. Centner forarbejdede Roer.

Fra 1880—97 beklædte Hagemann Direktørposten i De danske Sukkerfabrikker, og da han traadte tilbage fra denne Post, var det for at gaa over til at blive Formand i Selskabets Bestyrelse, saaledes at han lige til sin Død har været en ledende Kraft i denne store og betydningsfulde Industris Udvikling. Det vilde føre for vidt her nærmere at komme ind paa denne Udvikling og de uhyre nationaløkonomiske Værdier, der er skabt for vort Fædreland af en Industri, der til at begynde med modtoges med den dybeste Mistro, i bedste Tilfælde med lunken Interesseløshed baade hos Statsmagten og i Landbruget. Samtidig med at Hagemann stod som den ubestridte Drivfjeder i det store Arbejde, der krævedes for at føre denne Udvikling frem med stadige tekniske Forbedringer, med Indførelse af nye Produktionsmetoder og Anlæg af nye Virksomheder, fik han dog Tid til ogsaa at følge med i vor koloniale Rørsukkerindustri, som var og blev hans Kærlighed, vist nok ikke mindst fordi han i dennes Udvikling saa Midlet til at ophjælpe Øerne materielt og herved mulig- og retfærdiggøre deres Bevarelse for det danske Rige. Hagemann købte snart en Sukkerplantage paa St. Croix, som han lod drive paa rationel Maade og forsyne med Maskineri af nyeste Konstruktion. Efterhaanden udvidede han denne Virksomhed og var tilsidst Ejer af 4 store Plantager, La Grange, Prosperity, Williams og Wheel of Fortune, alle paa St. Croix. Skønt han, takket være de Erfaringer, han i Tidens Løb høstede, som bekendt tilsidst stod pessimistisk overfor Øernes Fremtidsmuligheder, skyede han dog ingen Ofre for at forsøge ethvert tænkeligt Middel til at forbedre Øernes Skæbne, og lige til sine sidste Dage var han beskæftiget med at udvide og forbedre sine Sukkerfabriker og bringe Plantagedriften ind under de bedste Former, særlig ved store Vandledningsarbejder til Irrigation af Rørsukkermarkerne, for at imødegaa Tørkeperiodernes Ødelæggelser paa de regn- og vandfattige Øer.

Men ikke blot til Kryolitindustrien og til Sukkerindustrien er Hagemanns Navn knyttet. Da A/S Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri i Slutningen af 1890'erne stod i en vanskelig Periode, hvor Omlægning og Modernisering af Driften var blevet en bydende Nødvendighed for Selskabets sunde Trivsel, traadte Hagemann



Den polytekniske Læreanstalt i Kjøbenhavn.

til og udførte som Formand i Bestyrelsen fra 1898—1910 et Arbejde, hvis Resultater har haft den største Betydning for denne store industrielle Virksomhed. Vi har i vor Industrimonografi over A/S Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri (»Tidsskrift for Industri« 1915, Pag. 209) gjort Rede for den Omlægning og Udvidelse af Driften, som skyldtes Hagemanns og Dir. Ivar Knudsens Initiativ og Fremsyn. Det er naturligt, at en Mand som Hagemann var med til at indføre baade nye Arbejdsmetoder og nye Arbejdsmaskiner, og det skyldes bl. a. hans Forstaaelse, at det Staalværk anlagdes, som ikke mindst under den nuværende Situation har haft afgørende Betydning for store Dele af vor Industris Arbejde. Udsyn og en moderne Forstaaelse af Industriens Væsen og Vilkaar parret med stor Fantasi og med en Evne til en næsten fænomenal Koncentration og Hurtighed i sit Arbejde, var de Grundtræk, der sammen med en sejg Energi gjorde Hagemann til den fødte Industrimand.

Ogsaa i De danske Spritfabrikker var Hagemann i en Aarrække Formand for Bestyrelsen, og ogsaa forskellige andre industrielle Virksomheder har han været knyttet til, f. Eks. Faxe Kalkbrud. Hans tekniske Indsigt og hans hele livlige Aand førte ham desuden ind i Københavns Borgerrepræsentation, hvor han har haft Sæde i et langt Tidsrum, i hvilket han ovede en i mange Henseender afgørende Indflydelse paa Hovedstadens tekniske og bymæssige Udvikling, der just har sat saa mange store Problemer paa Dagsordenen i de 20 à 25 Aar, Hagemann havde Forbindelse med dette Arbejde. Fra 1896—98 var Hagemann endvidere Formand for Dansk Ingeniorforening, og fra 1902—12 Direktør for Den polytekniske Læreanstalt. Ikke mindst i denne Stilling har han paa forskellig Maade indlagt sig Fortjeneste for vort Lands industrielle Udvikling. Hans store Syn og hans ualmindelige Hjælpsomhed gav sig tilsammen Udslag i Oprettelsen af det Kollegium, der bærer hans Navn. Med sin store Realitetssans forbandt han overhovedet en aldrig svigtende Interesse og Forstaaelse for Ungdommen. Af andre Stillinger, der griber ind i vort industrielle Liv, kan nævnes hans Virksomhed som Formand for Elektricitetskommissionen, der førte til Loven om Stærkstromselektricitetens Anvendelse herhjemme, samt hans Hverv som Præsident for det i 1911 stiftede Danmarks naturvidenskabelige Samfund. Af særlig Betydning for vort Lands Økonomi maa ogsaa nævnes hans Virksomhed som Medlem af Privatbankens Bankraad, hvis Formandspost han beklædte i de stormfulde Aar 1908—09, hvor han med hele sin Autoritet og Energi kastede sig ind i Arbejdet for at dæmme op for den voldsomme Krise, der da truede store Dele af vort Erhvervsliv.

Det er dog forst og fremmest som Industri-

mand, at G. A. Hagemann her skal mindes, og det vil derfor føre for vidt nærmere at komme ind paa alle de Grene af hans Arbejde, som her er antydet, og som hver for sig vilde have indeholdt Arbejde nok for en Mand af almindelig Arbejdskraft. End mindre skal gives nogen udtømmende Beskrivelse af, hvad Hagemann har betydet for Institutioner som Finsens Lysinstitut, for Vejlefjord Sanatorium og for snart sagt utallige Virksomheder af videnskabelig, samfundsmæssig og velgorende Karakter, som alle nod godt ikke blot af Hagemanns rige Midler og store Autoritet, men ogsaa af det varme Hjerte, der gjorde ham til en saa ualmindelig Personlighed. Privat interesserede Hagemann sig i højeste Grad for Landbrug, — man tør næsten sige *selvfølgelig* drevet efter de mest moderne rationelle Principer, og han var Ejer af Landejendomme baade her i Landet og i Skaane. Paa en af disse Ejendomme, Borupgaard ved Snekkersten, var det, at han afgik ved Døden. En stor, en ejendommelig og banebrydende Skikkelse i dansk Industri og Teknik er gaaet bort med ham.



Hagemanns Kollegium i Kjøbenhavn.

❁ ❁ ❁

Loven om Tilsyn med den tekniske Undervisning.

Industriens Stilling.

Det Forslag til »Lov om Tilsyn med den tekniske Undervisning for Haandværkere og Industridrivende«, som af Handelsministeren i Aarets første Maaned indbragtes i Folketinget, kendetegner en Epoke i den nævnte Undervisnings Historie — en Epoke, der kunde gøre det naturligt at kaste et Tilbageblik over disse Skolers Udviklingshistorie, men som navnlig turde opfordre Industrien til at klare sit Forhold til denne Sag og de Fremtidsopgaver, Haandværkerundervisningen herhjemme under naturlig Udvikling vil have at løse — for ad denne Vej at søge skabt saa meget af Kriterium for en retfærdig Vurdering af Forslaget ud fra Industriens Synspunkt, som fornødent er. Det er, som det snart skal ses, ikke nogen overvældende Repræsentation i Ledelsen af denne Undervisning, som det nævnte Forslag oprindelig tilbød Industrien, og de senere foreslaaede Ændringer gør endog denne endnu mindre. Saavel for Industrien som for Skolerne vilde det imidlertid være beklageligt, om det institueredes, at den Interesse, Industrien havde i Haandværkeruddannelsen, var ret underordnet. Thi selv om det beredvilligt skal erkendes, at sidstnævntes historiske Oprindelse betegner den tekniske Skole og Fagskolerne som ene »Haandværkerskoler«, saa vil ingen uhildet Kender af herhenhørende Forhold kunne lukke Øjnene for, at Industrien maa siges at høre til de væsentligst Interesserede i Arbejdet paa de tekniske Skoler og Fagskolerne. Saa sandt som en større Part af dens Arbejderes Foruddannelse saavel Værkstedsarbejdernes som den ikke mindre vigtige Kreds af Hjælpere, der udfører Beregninger og Konstruktioner paa Fabriker og Tegnestuer (Konstruktører, Elektrokonstruktører o. s. v.) — foregaar paa disse Skoler, er det af afgørende Betydning saavel for disses Fremtid som for Industriens, at den fastest mulige Forbindelse mellem Produktion og Skoler opnaas. Og dette sker bl. a. gennem *Indflydelse* i det *Raad,* der skal vejlede under Udviklingen. Saaledes er jo nemlig faktisk Forholdet nu — selv om det har været anderledes før og gennem mange Aar — ja, lige saa faktisk som det er af Haandværket, store Dele af Industrien er udgaaet. Da Skolerne opstod, var der overhovedet ingen Industri her i Landet. Men betegnende nok — deres Udviklings Optimum synes at være den Periode, hvor Erhvervsudviklingen herhjemme stod i Industriens Tegn.

Den danske tekniske Skole er gammel, dens Forløbere maa søges mere end 100 Aar tilbage i Tiden. Udgangspunktet var »Tegneskoler«, oprettede af Haandværket, og selve Lærerne var meget ofte Mænd af Haandværksmestrenes Kreds. Det var med andre Ord Virksomheder, der i alleregentligste Forstand var opstaaede *af* Haandværket og arbejdede ved og for dette. De sidste Aartiers Udvikling af Haandværkerundervisningen har her som overalt i Evropa bragt denne Undervisning to Supplementer. Det ene i de saakaldte »Fagskoler«, der ligesom de førnævnte Skoler skylder Produktionens eget Initiativ deres Oprettelse, og endelig »Teknologisk Institut«, om hvilket det samme kan siges, men som iøvrigt ganske med Urette bærer Navnet: *Fagskole.* En Fagskole er nemlig en Skole, hvor man oplæres i et Fag eller Dele af det, og de første Skoler med dette Navn var oprindelig tænkte som Erstatninger for Oplæring paa Mesterværksteder. Kun ganske enkelte danske Skoler arbejder endnu paa denne Basis, de allerfleste har opgivet denne, og drives nu som Supplement til Undervisningen paa Mesterværksted og yder, hvad man plejer at kalde supplerende Værkstedsuddannelse under Fagets egen Ledelse — og saa nær op til dettes daglige Forhold som muligt. Man tror ikke herhjemme paa, at et Fag kan læres paa en Skole alene, ja, end ikke at større Dele egner sig for Skolemeddelelsens Form. Troen paa Skolerne som Erstatning for Mesterlæren — i Almindelighed vel at mærke, der findes jo enkelte Undtagelser — opgives i vore Dage alle Vegne, hvor denne Uddannelse har været prøvet i Praksis.

Om Teknologisk Institut gælder det endelig, at det er en Institution, af hvilken for det første kun en Trediepart er Skoleundervisningsvirksomhed, og yderligere, at denne Undervisning netop *ikke* er tiltænkt Lærlinge — Teknologisk Institut har aldrig Lærlinge paa Skole — derimod uddannede Haandværkere, Svende som Mestre, samt Industriarbejdere. Undervisningens Opgave er først og fremmest den at føre Haandværkerne à jour i deres Fag, hvis hele Grunduddannelse forudsættes, og her navnlig at give dem Kendskab til det fagligt nyeste samt til Materiallære, Bogføring og Kalkulation.

Om alle tre Undervisningsformer: Tekniske Skoler, Fagskoler og Teknologisk Institut, kan det da siges, at de er fremkomne paa fagligt Initiativ og har arbejdet sig frem i fuldeste, mest ubundne Frihed og bl. a. været stærkt økonomisk støttet af de paagældende Erhverv, der herhjemme ofrer relativt mere paa denne Opgave, end det ellers er almindeligt rundt om i evropæiske Kulturlande — Beløb, der dog suppleres af Statsmidler.

Medens den tekniske Skole i sine første Leveaar kun i ringe Grad støttedes fra det offentlige, har de senere Aar imidlertid set denne Støtte flyde i stedse rigeligere Maal; fra ganske smaa Beløb er Statsbidragene vokset til rundt 600,000 Kr. (paa indeværende Aars Finanslov er bevilget 590,400 Kr. til de tekniske Skoler og 321,020 Kr. til Fagskoler, hvoraf dog det langt overvejende Beløb til Teknologisk Instituts nye Bygning), et betydeligt Beløb, der betegner en mægtig Vækst, sammenlignet med de Beløb, der ofredes for blot en halv Snes Aar siden, og samtidig har Elevantal, Undervisningens Omfang i Timetal og Discipliner lignende Vækst at vise tilbage paa.

Den førnævnte frie, ubundne Udvikling uden nogen Kontrol udover den, en Inspektion fra det offentliges Side betød, har selvfølgelig haft sine gode Sider; den har knyttet Fagene og deres Skoler nøje sammen. Men naar en Virksomhed vokser sig saa stor, som Landets tekniske Undervisning, vil en ordnende Haand — eller rettere Hænder — sikkert være fornøden uden dog at løse den faste Forbindelse med Erhvervslivet, og det er da en saadan Ordning, man har tænkt at tilvejebringe gennem det Lovforslag om Tilsyn, for hvilket der i de kommende Linier nedenfor nærmere skal redegøres.

Forslaget lyder i sin oprindelige Form saaledes:

Forslag til Lov om Tilsyn med den tekniske Undervisning for Haandværkere og industridrivende.

§ 1.

Tilsynet med de tekniske Undervisningsvirksomheder for Haandværkere og industridrivende, der modtager Statsstøtte gennem Handelsministeriet, underlægges en Direktør, der udnævnes af Kongen. Direktøren ansættes under Handelsministeriet og lønnes med 6,000 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 500 Kr. til 8,000 Kr.

§ 2.

Ved Tilsynet ansættes 3 Konsulenter, henholdsvis for 1) Bygningsundervisning og Malerundervisning, 2) Undervisning for Metalarbejdere, Konstruktører, Maskinteknikere og Elektroteknikere i de tekniske Skoler, samt 3) Værkstedsundervisning og Undervisning paa Fagskoler.

Konsulenterne, der udnævnes af Handelsministeren, erholder hver et Vederlag af 2,000 Kr. aarlig. Antallet af Konsulenter kan forøges ved Finansloven.

Saafremt Direktøren opfylder Betingelserne for at udfylde Stillingen som Konsulent i en af Faggrupperne, kan Stillingen som Konsulent i vedkommende Faggruppe undtagelsesvis henstaa ubesat.

De nærmere Regler for Samarbejdet mellem Direktøren og Konsulenterne fastsættes af Handelsministeren.

§ 3.

Direktøren fører med Bistand af Konsulenterne Overtilsynet med de paagældende Undervisningsvirksomheder.

Direktøren udarbejder efter Samraad med Konsulenterne og Skoleraadet (§ 6) Forslag til Mønsterplaner for Undervisningen og til Regulativer for Eksaminer indenfor de forskellige Undervisningsvirksomheder samt Forslag til Regler for Fordelingen af Statstilskuddet mellem disse, hvilke Forslag derefter forelægges Handelsministeren til endelig Afgørelse. Endvidere varetager Direktøren med Bistand af Konsulenterne Overledelsen af og Tilsynet — herunder Censuren — ved Eksaminerne.

Endelig forestaar Direktøren med Bistand af Konsulenterne Ledelsen af Læreruddannelsen, for saa vidt denne foregaar med Understøttelse fra Statskassen.

§ 4.

Saafremt en Undervisningsvirksomhed ikke efterkommer de af Direktøren givne Anvisninger, kan Handelsministeren midlertidig standse Udbetalingen af Statstilskuddet til Virksomheden.

§ 5.

Paa Rejser oppebærer Direktøren og Konsulenterne i Dagpenge for et helt Døgn 10 Kr. og for en enkelt Dag med mindst 8 Timers Fraværelse 6 Kr. foruden Befordringsudgifter.

§ 6.

Der oprettes et Skoleraad, for hvilket Direktøren er Formand, og som i øvrigt bestaar af 15 Medlemmer, af hvilke 1 udnævnes af Handelsministeren, 4 vælges af »Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk«, 2 af »Industriraadet«, 2 af »De samvirkende Fagforbund i Danmark«, 2 af »Foreningen af tekniske Skoler i Danmark«, 1 af »De tekniske Skolers Lærerforening«, 1 af »Det tekniske Selskab« i København, 1 af »Fagskolen for Haandværkere og mindre industridrivende« (Teknologisk Institut), og — efter nærmere af Handelsministeren derom givne Regler — 1 af de øvrige statsunderstøttede Fagskoler. Skulde de ovennævnte Foreninger og Virksomheder ophøre at bestaa, eller skulde der opstaa Foreninger og Virksomheder, der maa stilles ved Siden af de nævnte, afgør Handelsministeren, hvorledes der skal forholdes med Valget af Skoleraadets Medlemmer.

Konsulenterne er berettigede til at deltage i Skoleraadets Møder og i dets Forhandlinger.

Skoleraadet sammenkaldes til Møde, saa ofte Direktøren eller Handelsministeren anser det for nødvendigt, dog mindst 2 Gange aarligt. Endvidere skal

Raadet indkaldes til Møde, naar mindst 1/3 af Medlemmerne forlanger det.

Væsentlige Ændringer i Undervisningsplanerne, Undervisningens Fordeling mellem de forskellige Virksomheder, Fastsættelsen af det samlede Statstilskud og Reglerne for dettes Fordeling samt den administrative Ordning af Undervisningsvirksomhederne skal forelægges Skoleraadet til Erklæring, ligesom ethvert andet Spørgsmaal vedrørende den tekniske Undervisning af Handelsministeren eller Direktøren kan forelægges for Skoleraadet, der ogsaa selv kan optage saadanne Spørgsmaal til Drøftelse.

I Tilfælde af Uenighed mellem Direktøren og Skoleraadet henskydes Spørgsmaalet til Handelsministerens Afgørelse.

Skoleraadets Medlemmer erholder i Dagpenge 10 Kr. hver for hver Mødedag samt Befordringsudgifter.

§ 7.

De fornødne Beløb til Vederlag for Konsulenterne, til Medhjælp- og Kontorholdsudgifter for Direktøren, til Rejseudgifter, til Udgifter ved Uddannelsen af Lærere ved tekniske Undervisningsvirksomheder, samt til Dagpenge og Rejseudgifter for Skoleraadets Medlemmer bevilges ved Finansloven.

Bemærkninger til Lovforslaget.

Under 13. Marts 1913 blev der af Indenrigsministeriet, under hvilket Ministerium Sager angaaende Haandværk og Industri den Gang henhørte, nedsat en Kommission til Overvejelse af forskellige Spørgsmaal vedrørende den tekniske Undervisning, deriblandt Spørgsmaalet om en Omordning af Tilsynet med Undervisningen. Med den Udvikling for Øje, der i de seneste Aartier har fundet Sted indenfor den tekniske Undervisning, har det fra alle Sider været anset for i høj Grad paakrævet, at den nuværende Ordning ændres. Tilsynet udøves nu af en enkelt Mand, nemlig Statens Inspektør for de tekniske Skoler i Provinserne, men et fuldstændigt Kendskab til alle de Undervisningsgrene, der efterhaanden er opstaaet indenfor den tekniske Undervisnings Omraade, kan en enkelt Mand efter Sagens Natur ikke sidde inde med, og det beskedne Kontorholdsvederlag, 4,000 Kr., der er stillet til Inspektørens Raadighed, udelukker ham fra i fornødent Omfang at sikre sig sagkyndig Assistance.

I Overensstemmelse hermed er der af den ovennævnte Kommission udarbejdet det optrykte Forslag til Lov om Tilsyn med den tekniske Undervisning for Haandværkere og industridrivende, hvilket Lovforslag Kommissionen har ledsaget med de som Bilag B. optrykte Bemærkninger. Som det fremgaar af Bilag A, var der af Kommissionen stillet Forslag om, at der som Bistand for Direktøren for den tekniske Undervisning skulde ansættes ialt 5 Konsulenter med en Lønning for hver af disse af 2,400 Kr. aarlig. Til yderligere Medhjælp skulde der derhos kunne ansættes en eller flere pensionsberettigede Inspektører med en Lønning af 3,200 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 4,400 Kr. Skønt man med Kommissionen kunde være enig i, at et Tilsyn af et saadant Omfang vilde betegne en for de tekniske Skoler meget ønskelig Ordning, maatte Regeringen imidlertid nære overvejende Betænkelighed ved Forslagets finansielle Rækkevidde. Man anmodede derfor Kommissionen om at tage Sagen under fornyet Overvejelse og fremkomme med en Udtalelse om, hvilke Minimumsforanstaltninger i Henseende til Skoletilsynet der efter Omstændighederne maatte kunne anses forsvarlige. Det foreliggende Lovforslag er, bortset fra en enkelt Ændring i § 6, hvorom nedenfor, udarbejdet i nøje Overensstemmelse med det af Kommissionen derefter foreslaaede.

Med Hensyn til den ved Lovforslaget bevirkede forøgede Udgift for Statskassen bemærkes, at Udgifterne vedrørende Tilsynet med den tekniske Undervisning nu udgør ialt 8,000 Kr. Efter det foreliggende Lovforslag vilde der antagelig udkræves følgende Beløb:

Lønning til Direktøren		6,000 Kr.
— - tre Konsulenter		6,000 —
Til Medhjælp	ca.	4,000 —
Kontorholdsudgifter	ca.	2,000 —
Dagpenge og Befordringsudgifter under Inspektionsrejser	ca.	3,000 —
Dagpenge og Befordringsudgifter til Skoleraadets Medlemmer	ca.	600 —
Ialt		21,600 Kr.

Merudgiften vilde saaledes udgøre ca. 13,600 Kr.

Angaaende Enkeltheder i Lovforslaget henvises i øvrigt til Kommissionens Bemærkninger, Bilag B., til de enkelte Paragraffer i Kommissionsforslaget, idet dog her yderligere skal bemærkes følgende:

Til § 2.

Med Kommissionen maa Regeringen anse Konsulentinstitutionens Indførelse som Led af Tilsynet for et af de vigtigste Fremskridt ved den foreslaaede Nyordning. Som ovenfor bemærket, var der af Kommissionen oprindelig foreslaaet ansat 5 Konsulenter, nemlig: 1 for Bygningsundervisning, 1 for Undervisning for Metalarbejdere, Konstruktører, Maskinteknikere og Elektroteknikere, 1 for kunstindustriel Undervisning og Malerundervisning, 1 for Værkstedsundervisning og Undervisning paa Fagskoler samt 1 for forberedende og almendannende Undervisning. Efter Omstændighederne har man imidlertid i Overensstemmelse med den af Kommissionen senere afgivne Erklæring anset det forsvarligt, at der indtil videre kun ansættes Konsulenter i de tre i Lovforslaget nævnte Grupper, saa meget mere som en Forøgelse af Konsulenternes Antal — hvis en saadan senere skulde vise sig paakrævet — efter Lovforslagets Indhold vilde kunne ske ved Bevilling paa Finansloven.

Som i Kommissionens Bemærkninger anført, er det iøvrigt Tanken, at Konsulentstillingerne skal besættes med Personer, der ved Siden af Konsulentvirksomheden har erhvervsmæssig Virksomhed indenfor de paagældende Fag og derigennem Adgang til at gøre sig bekendt med tekniske Fremskridt indenfor Faget. Blandt andet under Hensyn til, at Konsulentstillingen ikke vil blive den paagældendes eneste Bestilling, har man fundet det rimeligt noget at nedsætte det Honorar af 2,400 Kr. aarlig, som af Kommissionen oprindelig var foreslaaet tillagt Konsulenten, og har i Lovforslaget foreslaaet Honoraret fastsat til 2,000 Kr. aarlig.

Til § 3.

Med Hensyn til de af Kommissionen gjorte Bemærkninger, til Forslagets § 3, sidste Stykke, hvorefter Ledelsen af Uddannelsen af Lærere ved tekniske Undervisningsvirksomheder skal forestaas af Direktøren for Tilsynet, bemærkes, at denne Læreruddannelse indtil 1. April 1915 har fundet Sted ved Statens Tegnelærerkursus under Ledelse af Inspektøren for de tekniske Skoler i Provinserne i dennes Egenskab af Tegneinspektør. Efter at der i Henhold til Vedtagelse paa Finansloven for 1915—16 er oprettet en særlig Stilling som Tegneinspektør under Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, er Uddannelsen af Lærere for tekniske Undervisningsvirksomheder efter stedfunden Forhandling med nævnte Ministerium udskilt fra Statens Tegnelærerkursus og henlagt under Handelsministeriet med Inspektøren for de tekniske Skoler i Provinserne som Leder.

Til § 6.

Af Kommissionen var det foreslaaet, at Skoleraadet skulde bestaa af Direktøren som Formand og i øvrigt af 14 Medlemmer, valgte efter nærmere angivne Regler. Af de 14 valgte Medlemmer skulde de 2 efter Kommissionens Forslag vælges af »Foreningen af tekniske Skoler i Danmark« og 1 af »Fagskolen for Haandværkere og mindre industridrivende« (Teknologisk Institut). Allerede under Hensyn til, at »Fagskolen for Haandværkere og mindre industridrivende« ikke udelukkende er at anse for en Fagskole, og at Fagskolerne derfor i Forhold til de tekniske Skoler vilde erholde en noget ringe Repræsentation i Skoleraadet, har Regeringen, i Overensstemmelse med en derom sket Henstilling, foreslaaet, at Skoleraadet foruden af Direktøren skal bestaa af 15 Medlemmer. Det Medlem, hvormed Skoleraadet saaledes forøges, tænkes valgt af de statsunderstøttede Fagskoler efter nærmere af Handelsministeriet derom fastsatte Regler.

De i § 6, 3die, 4de og 5te Stykke foreslaaede Ændringer i Kommissionsforslagets § 7 tilsigter dels at give Skoleraadet en selvstændig Ret til Sammentræden, dels at give en noget mere udtømmende Fremstilling af Skoleraadets Virksomhed.

Det Forslag, der er indbragt i Folketinget, er imidlertid i alt væsentligt bygget over et i sin Tid af den af Indenrigsministeren nedsatte »Kommission angaaende den tekniske Undervisning« udarbejdet.

Nævnte Kommission omfattede Repræsentanter for alle Organisationer med Interesse for den tekniske Undervisning. Og den Affattelse, Forslaget fik, vedtoges *enstemmigt* af Kommissionens Medlemmer, blandt hvilke Industriraadet var repræsenteret med to, Dhrr. Direktør *Max Ballin* og Snedkermester *Victor Henriksen.* Forinden selve Forslaget omtales, vil det formentlig være fornødent at komme med nogle faa Oplysninger om denne Kommission. Den nedsattes i Marts 1913 udtrykkelig for at søge vor tekniske Undervisnings paa dette Tidspunkt noget kaotiske Forhold ordnet — ingenlunde for at knægte denne Undervisnings Frihed — tvertimod, men for at skabe en Organisation, der kunde lette saavel Samarbejdet mellem de forskellige Undervisninger, som skabe fornøden Lejlighed for gavnlige Impulser fra det arbejdende Erhvervs Side.

Statens Berettigelse til at skabe nogen Antydning af Begrænsningsregler for disse Virksomheder er iøvrigt at søge i, at der som nævnt ydes endog betydelige Bidrag af Statskassen til denne Undervisning. — Staten har derefter ikke alene Ret, men Pligt til at sikre sig baade, at disse Virksomheder drives tilfredsstillende, saaledes at der skabes gode Udviklingsmuligheder for dem, og ogsaa saaledes, at der vises forstandig Økonomi med Tilskudene, selv om Ekspansionslysten hos en enkelt Skole herved skulde stækkes lidt.

Ud fra disse Betragtninger var det, den førnævnte Kommission nedsattes og udarbejdede sit ovenfor gengivne Forslag, der imidlertid i Folketinget har modtaget dybtgaaende Ændringer, saaledes at det er kommet til at afvige ikke saa lidt fra Kommissionens vel overvejede Forslag. — Dette maa forbavse, thi den nævnte Kommission maa siges at have besiddet ikke ringe Alsidighed og formentlig ogsaa al fornøden Sagkundskab. I den fandtes saaledes repræsenteret Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk, Industriraadet, De samvirkende Fagforbund, Foreningen af tekniske Skoler, Teknisk Lærerforening, Det tekniske Selskabs Skole i København, Den polytekniske Læreanstalt, Teknologisk Institut og De danske Fagskoler.

Folketingets Forslag, det omarbejdede, har følgende Ordlyd:

§ 1.

Tilsynet med de tekniske Undervisningsvirksomheder for Haandværkere og industridrivende, der modtager Statsstøtte gennem Handelsministeriet, underlægges en Inspektør, der udnævnes af Kongen. Inspektøren ansættes under Handelsministeriet og lønnes med 5,600 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 6,400 Kr.

§ 2.

Som Medhjælp for Inspektøren ansættes en Viceinspektør, der udnævnes af Handelsministeren og lønnes med 3,600 Kr. aarlig, stigende hvert 4de Aar med 400 Kr. til 4,800 Kr.

Viceinspektøren er pensionsberettiget efter Pensionsloven af 5. Januar 1851 og skal sikres Enkeforsørgelse efter Enkeforsørgelsesloven af samme Dato. Ved Beregning af Pension tages dog ikke Hensyn til Tjenestetid forinden det fyldte 25de Aar. Reglerne i Pensions-

loven af 5. Januar 1851 kommer ligeledes til Anvendelse paa den paagældendes efterladte, dog at Børneunderstøttelsernes Beløb indenfor de i Pensionsloven givne Rammer fastsættes af Finansministeren.

De nærmere Regler for Samarbejdet mellem Inspektøren og Viceinspektøren fastsættes af Handelsministeren.

§ 3.

Ved Tilsynet kan antages Konsulenter for de Undervisningsomraader, hvor Handelsministeren efter Inspektørens Indstilling finder det formaalstjenligt.

Handelsministeren antager Konsulenterne og fastsætter de nærmere Regler for deres Virksomhed samt for Samarbejdet mellem dem og Inspektøren og Viceinspektøren.

§ 4.

Inspektøren fører med Bistand af Viceinspektøren og Konsulenterne Overtilsynet med de paagældende Undervisningsvirksomheder.

Inspektøren udarbejder efter Samraad med Viceinspektøren, Konsulenterne og Skoleraadet (§ 6) Forslag til Mønsterplaner for Undervisningen og Regulativer for Eksaminer indenfor de forskellige Undervisningsvirksomheder samt Forslag til Regler for Fordelingen af Statstilskuddet mellem disse, hvilke Forslag derefter forelægges Handelsministeren til endelig Afgørelse. Endvidere varetager Direktøren med Bistand af Konsulenterne Overledelsen af og Tilsynet — herunder Censuren — ved Eksaminerne.

Endelig forestaar Inspektøren med Bistand af Viceinspektøren Ledelsen af Læreruddannelsen, for saa vidt denne foregaar med Understøttelse fra Statskassen.

§ 5.

Saafremt en Undervisningsvirksomhed ikke efterkommer de af Inspektøren givne Anvisninger, kan Handelsministeren midlertidig standse Udbetalingen af Statstilskuddet til Virksomheden.

§ 6.

Paa Rejser oppebærer Inspektøren, Viceinspektøren og Konsulenterne i Dagpenge for et helt Døgn 10 Kr. og for en enkelt Dag med mindst 8 Timers Fraværelse 6 Kr. foruden Befordringsudgifter.

§ 7.

For de tekniske Skoler oprettes et Skoleraad, for hvilket Inspektøren er Formand, og som i øvrigt bestaar af 11 Medlemmer, af hvilke 1 vælges af Handelsministeren, 3 af »Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk«, 3 af »Foreningen af tekniske Skoler i Danmark«, 2 af »De samvirkende Fagforbund i Danmark«, 1 af »Industriraadet« og 1 af »De tekniske Skolers Lærerforening«.

For Fagskolerne — herunder »Teknologisk Institut« og »Skolen for dansk Kunsthaandværk« oprettes ligeledes et Skoleraad, for hvilket Inspektøren er Formand, og hvortil Handelsministeren, »Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk«, »De samvirkende Fagforbund i Danmark«, »Teknologisk Institut« og »Skolen for dansk Kunsthaandværk« hver vælger 1 Medlem og »Fagskolernes Fællesorganisation« 2 Medlemmer.

Skulde de ovennævnte Foreninger og Virksomheder ophøre at bestaa, eller skulde der opstaa Foreninger og Virksomheder, der maa stilles ved Siden af de nævnte, afgør Handelsministeren, hvorledes der skal forholdes med Valget af Skoleraadenes Medlemmer.

Viceinspektøren og Konsulenterne er berettigede til at deltage i Skoleraadenes Møder og i deres Forhandlinger.

Skoleraadene sammenkaldes til Møde, saa ofte Handelsministeren eller Inspektøren anser det for nødvendigt, dog hvert Raad mindst 2 Gange aarligt. Endvidere skal et Skoleraad indkaldes til Møde, naar mindst $^{1}/_{3}$ af dets Medlemmer forlanger det.

Væsentlige Ændringer i Undervisningsplanerne, Undervisningens Fordeling mellem de forskellige Virksomheder, Fastsættelsen af det samlede Statstilskud og Reglerne for dettes Fordeling samt den administrative Ordning af Undervisningsvirksomhederne skal forelægges Skoleraadene hver for sit Omraade til Erklæring, og ethvert andet Spørgsmaal vedrørende enten de tekniske Skoler eller Fagskolerne kan forelægges det paagældende Skoleraad, ligesom ogsaa Raadene selv kan optage saadanne Spørgsmaal til Drøftelse.

Naar Handelsministeren, Inspektøren eller et af Skoleraadene finder det ønskeligt, skal begge Skoleraad indkaldes til Fællesmøde.

Skoleraadenes Medlemmer erholder i Dagpenge 10 Kr. hver for hver Mødedag samt Befordringsudgifter.

§ 8.

De fornødne Beløb til Vederlag for Konsulenterne, til Medhjælp- og Kontorholdsudgifter for Inspektøren, til Rejseudgifter, til Udgifter ved Uddannelsen af Lærere ved tekniske Undervisningsvirksomheder, samt til Dagpenge og Rejseudgifter for Skoleraadenes Medlemmer bevilges ved Finansloven.

Det er, som det vil ses, navnlig paa to Punkter, at Lovforslaget under Udvalgsbehandlingen i Folketinget har ændret Skikkelse, nemlig ved

at det i § 6 nævnte Skoleraad ændredes til *to* — *et* for de tekniske Skoler og et særligt for Fagskoler og den mere faglige Uddannelse, se det ændrede Forslag § 7 samt ved

at Forslaget rummer den tilsyneladende ubetydelige Ændring, at Industriraadets Indflydelse halveres: I Folketingsaffattelsen har dette 1 Repræsentant til at varetage dets særlige Interesser i det ene Skoleraad — og slet ingen i det andet! —

Medens Handelsministerens Forslag gaar ud paa at skabe *et* stort samlet Skoleraad med omhyggelig afvejet Repræsentation for alle Parter i Sagen, foreslaar Folketinget altsaa 2 Raad: 1 for den mere *teoretisk tekniske* Undervisning og et andet for den *faglig praktiske*. Dette er i og for sig uheldigt ved det Modsætningsforhold, der herved let kan opstaa mellem den faglige og den teoretiske Uddannelse. Og medens det oprindelige Forslag yderligere indrømmede Mestre og Ligestillede en talmæssig Indflydelse paa *8* af *16*,

giver Folketingets Affattelse i det første Skoleraad (det for de tekniske Skoler) Mestre og Ligestillede 4 af 12 Pladser, i det andet Skoleraad (det for Fagskolerne), faar man 4 af 8, og endelig ved Fællesvoteringer 8 af 18. Det er altsaa en Nedgang i det *praktiske Livs talmæssige* Repræsentation i Forhold til de andre — *ikke faglige* — Repræsentanter. — *Men hertil kommer altsaa, at Industriraadet, der har en saa betydelig Interesse i den tekniske Undervisning, i det ændrede Forslag kun har 1 — siger og skriver een — Repræsentant i de tekniske Skolers Skoleraad, og slet ingen i det specielle for Fagskolerne!*

Det vil yderligere ses, at medens Handelsministerens Forslag forudsætter, at Tilsynet med Skolerne overdrages en Tilsynsførende, der udnævnes som *Direktør* og gageres paa hertil svarende Maade, foreslaar man fra Folketingets Side en *Inspektør*, der er lavere lønnet. Dette er en Ændring, der vil gøre det vanskeligt at skaffe en saadan Mand til denne Plads, som Skolernes Tarv maatte kræve.

Det var endelig Meningen ved denne Direktørs Side at stille en Række Konsulenter, og disse har man i Kommissionen anset for at være af stor Vigtighed. Det skulde være Folk, der ved deres Arbejde kunde bidrage til *at sikre den nøjest mulige Forbindelse mellem Skolerne og det praktiske Liv.* Heller ikke disse Konsulenter, der indtager en ret underordnet Plads i Folketingets Forslag, synes man at have haft Interesse for i dette Ting.

At Ændringerne skulde falde paa disse Punkter er end mere uforstaaeligt, naar henses til den fuldkomne Enighed, der fra alle Sider har været om, at det gjaldt at bevare Interessen hos Produktionen for disse Skoler.

Det var daværende Indenrigsminister *Jensen Sønderup*, der havde nedsat Kommissionen og det fremgaar nu af hans Udtalelser under Behandlingen af Sagen i Folketinget, at »man« ønskede — et Ønske, som øjensynlig alle Parter deler — *at bevare det praktiske Initiativs og Organisationernes Interesse for Skolerne.* Den Vej, man er gaaet, skal imidlertid næppe bidrage hertil: Fra at være i næsten Majoritet (se Handelsministeriets Forslag) i det Skoleraad, der skulde give Raad og Vejledning, *er* Erhvervsorganisationerne, i den Affattelse, som Folketinget har givet Lovforslaget, i *født* Mindretal. Det vil ses, naar det af Handelsministeren forelagte Lovforslag sammenholdes med det nu for Tinget forelagte.

Naar henses til, at det oprindelige Forslag, som nævnt, i alt væsentligt er bygget paa det i Enighed og med Omhu af den *sagkyndige* Kommission udarbejdede, maa det, navnlig i vore Dage, da man lader Organisationerne have vidtgaaende Selvstyre i egne Sager, selv hvor der som ved nærværende ydes store Bevillinger — virkelig forbavse, vi gentager det, at Folketinget har fundet saa dybtgaaende Ændringer nødvendige, som de der foreligger.

Det maa for Sagens Skyld oprigtig haabes, at en Ordning vil kunne naas, hvorved den tilsyneladende mindre Forskel kan udjevnes til alle Parters Tilfredshed — saadan som den gav sig Udtryk i sin Tid i Kommissionen ved Behandlingen af hele denne Sag.

❃ ❃ ❃

Spørgsmaalet om Anvendelse af gul Arbejdskraft i Evropa.

Af Ingeniør *Hjalmar Lange.*

Den store Mangel paa Arbejdskraft, som under Krigen har gjort sig følbar i Evropa og navnlig i de krigsførende Lande, har bevirket, at man har begyndt at se sig om efter fremmed Arbejdskraft, og det eneste Marked, hvor billig og duelig Arbejdskraft forefindes i store Mængder, er Kina, Korea og delvis Japan. Det er rimeligt, at Rusland er det Land, som først har taget Spørgsmaalet om Anvendelse af gul Arbejdskraft op for Alvor, idet Transporten fra Kina og Korea til Rusland er forholdsvis let. Desuden har Rusland haft en stor Erfaring for, hvad den gule Arbejdskraft duer til, idet Bjergværksindustrien i det østlige Sibirien i stor Udstrækning har anvendt Kinesere til Grubedrift snart et halvt Aarhundrede. I Begyndelsen blev den gule Arbejdskraft kun anvendt til det allergroveste Arbejde, men i de sidste 20 Aar begyndte man ogsaa at anvende faglærte Folk. Skønt de kinesiske Arbejdere kun fik Halvdelen af den Løn, som de russiske Arbejdere fik, indvandrede der dog store Masser af Kinesere til Østsibirien, og Indvandringen har til sine

Tider været saa stor, at de russiske Myndigheder har forsøgt at udvise Dele af den kinesiske Befolkning. Kineserne havde fyldt Byerne med Haandværkere og smaa Forretningsdrivende og havde nedsat sig ude paa Landet som Jordbrugere, og det var ingen Kunst for de flittige Kinesere at holde Russerne fuldstændig ude. I Priamurdistriktet, der har en Befolkning af 352,000 Indbyggere, findes 52,000 Kinesere, og i Byerne i Østsibirien er fra 20 til 35 pCt. af Indbyggertallet Kinesere. Den russiske Regering har nu paa Grund af de Erfaringer, man har haft i Østsibirien ved den gule Arbejdskraft, ment at burde overveje Spørgsmaalet om at indføre saadan Arbejdskraft til selve Rusland, hvor baade Industrien og Landbruget i høj Grad trænger til Arbejdskraft. Der findes mange faglærte kinesiske Arbejdere, som udmærket godt kan anvendes i den russiske Industri, og da Kineserne og Koreanerne er fødte Landarbejdere, ligger det lige for at indforskrive gul Arbejdskraft for at hjælpe det russiske Landbrug ud af den Knibe, som de nuværende Forhold har sat det i. Vi ser det samme Eksempel herhjemme i Danmark. Det danske Landbrug har i en Aarrække lidt under Mangel paa Arbejdskraft og har ogsaa vendt sig mod Øst til Galizien for at faa afhjulpet denne Mangel.

Den russiske Regering har overvejet Spørgsmaalet nøje, og den væsentligste Indvending, man har haft mod at importere gul Arbejdskraft, har været den, at den kunde konkurrere med Landets egen Arbejdskraft og derved skabe Misstemning, men man har ment at komme udover denne Vanskelighed ved kun at indføre saa megen gul Arbejdskraft, som man skønner, at der mangler i hjemlig Arbejdskraft. Ligeledes har man i Rusland taget Spørgsmaalet om Anvendelse af japanesisk Arbejdskraft op, og hele Spørgsmaalet er blevet drøftet i det russiske Ministerraad, og man har henvendt sig til Centralkrigsindustrikomitéen for at høre dennes Mening om Sagen. Denne Komité repræsenterer de forskellige Erhverv i Rusland, og en Godkendelse af Spørgsmaalet fra Komitéens Side vil sige det samme, som at ledende Kredse i selve Befolkningen finder, at Indførslen af gul Arbejdskraft ikke vil kunne skade hverken Industri eller Landbrug. Komitéen har i sin Betænkning anbefalet Regeringens Forslag, dog med det Forbehold, at det er ønskeligt, at Anvendelsen af den gule Arbejdskraft foreløbig er midlertidig, og at de gule Arbejdere skal være ligestillede med de russiske Arbejdere, og at Fabriksloven ogsaa tillempes efter den gule Arbejdskraft. Ministerraadet bestemte da i Midten af Januar at fremme Spørgsmaalet og nedsatte et Udvalg under Landbrugsministeriet med Repræsentanter fra de andre Ministerier for at udarbejde de nærmere Betingelser for Anvendelsen af gul Arbejdskraft i Industri og Landbrug. Udvalget fandt, at den af Ministeriet givne Tilladelse til at indføre gule Arbejdere til evropæisk Rusland, var absolut nødvendig under den forhaandenværende Situation baade for Landets Industri og Landbrug. Udvalget foreslog følgende Regler for Indførsel af gul Arbejdskraft, og disse Regler blev i Midten af Marts Maaned godkendte af Ministerraadet.

1) Hvervning af gul Arbejdskraft i Kina, Korea eller Japan skal foretages af en ansvarlig Person, som skal være kendt af den russiske Konsul for vedkommende Distrikt.

2) Der skal aabnes Regeringskontorer for gul Arbejdskraft i forskellige af de østsibiriske Byer. De sanitære Forhold under Transporten gennem Sibirien og Rusland skal være betryggende. De gule skal sendes med Ekstratog til evropæisk Rusland. Ansvaret for Transporten ligger hos Regeringsagenter, medens Udgifterne er at afholde af de Personer, som lejer de gule Arbejdere.

3) Den Person, der lejer gule Arbejdere, skal hver Dag gøre Regnskabet op med de gule. De gule Arbejdere maa ikke gaa fra en Arbejdsgiver til en anden uden Regeringsagenternes Tilladelse. Det tillades at anvende gul Arbejdskraft til Bjergværker, Jernværker, mekaniske Værksteder og Landbrug.

For at vise, hvordan Spørgsmaalet tænkes ordnet i Landbrugsdistrikterne i Rusland, kan vi her anføre, at Amtsraadet i Guvernementet Samara har meddelt Jordbrugerne i Guvernementet, at de, der ønsker at benytte sig af kinesisk Arbejdskraft, kan leje Kinesere paa følgende Betingelser:

Enten ved at henvende sig til private Arbejdsanvisningskontorer

eller at meddele de officielle Kontorer for Fordeling af kinesisk Arbejdskraft deres Ønsker.

Hver kinesisk Arbejder skal have 80 Kopek om Dagen i 28 Arbejdsdage om Maaneden. Desuden ydes der ham Kost og Logis, og Arbejdsgiveren har at betale hans Rejse frem og tilbage. Arbejdsanvisningskontoret tager 75 Rubel for hver Arbejder for at hverve ham, Transport paa 4. Klasse fra hans Hjemsted og til Bestemmelsesstedet, Kost og Lægeundersøgelse i Charbin, Udgifterne ved

kinesisk og russisk Pas og Firmaets Kommission. Rejsen tilbage fra Samara til Mandschuriet skal betales af Arbejdsgiveren. Hvis Arbejderen er antaget for 6 Maaneder, bliver disse Udgifter fra 40 til 45 Rubler og 35 Rubler, hvis Arbejderne er antagne for 12 Maaneder. Man mener, at det ikke er praktisk at anvende kinesisk Arbejdskraft i smaa Landbrug, men kun paa større Gaarde, hvor der behøves ikke mindre end 30 Arbejdere paa en Gang. At en Fordeling paa Stedet kan være nyttig, ligger udenfor al Tvivl, men i saa Fald maa flere smaa Landbrug slaa sig sammen for at leje en Sending Kinesere paa en Gang. Ved hver Transport af Kinesere er det nødvendigt at have en Tolk, som faar 50 Rubler om Maaneden, og som ogsaa skal have Kost og Logis, dog noget bedre end selve Arbejderne. Det følger af sig selv, at Tolken ikke skal behøve at deltage i selve Arbejdet. Desuden skal hvert Parti Kinesere udvælge en Ældste; denne Ældste skal have 10 Kopek mere i Løn om Dagen end de andre, men arbejde og leve under samme Betingelser som hans Kammerater. Arbejderne skal gratis have Bolig i Arbejderbarakker samt Varme og Belysning og Kost, som hver Maaned for en Arbejder skal være følgende:

50 Pund à 410 Gram Mel, 3. Sort,
8 — salt Fisk,
20 — Kaal,
8 — Talg,
4 — Salt,
8 — Hvede og forskellige Krydderier for 80 Kopek.

Arbejdet skal foregaa alle Dage, baade Søndage og Helligdage, dog med enkelte Undtagelser for de store Helligdages Vedkommende. Ligeledes er Arbejderne underkastede den russiske Arbejdsanvisnings Paragrafer og staar ligeledes under disses Beskyttelse. Landbrugerne gøres opmærksom paa, at de ikke maa tvinge de kinesiske Arbejdere til at anvende de Redskaber, som de ikke er vant til, men at de maa rette sig efter Kinesernes Fordringer i den Retning, idet Erfaringen har vist, at de kinesiske Arbejderes Ydelser er meget høje, hvis de faar Lov til at arbejde paa den Maade, de er vant til, men derimod formindskes i betydelig Grad, hvis man vil tvinge dem til at arbejde efter evropæiske Metoder. Hvis man ikke retter sig efter Kinesernes Ønsker i saa Henseende, kan der opstaa forskellige Ubehageligheder, ja, man har haft Eksempler paa, at Kineserne helt har nedlagt Arbejdet. Lægehjælpen for de gule Arbejdere ydes for Arbejdsgiverens Regning.

Det er ikke blot fra Mandschuriet og Nordkina, at man indforskriver kinesisk Arbejdskraft til Rusland. I Turkestan har det i en Aarrække været nødvendigt at indforskrive Kinesere fra kinesisk Turkestan. Hvert Aar rejser der ca. 50,000 Kinesere til Turkestan for at arbejde paa Bomuldsplantagerne dèr. I Byen Kaschgal i kinesisk Turkestan har Vostotschnoje Obschtschestvo (Orientselskabet), et stort Transportekspeditionsfirma, der har Afdelinger baade i evropæisk Rusland, Sibirien og Turkestan, en Afdeling, som lejer kinesisk Arbejdskraft for russisk Turkestan. Nu er der organiseret Transport af Kinesere i Turkestan og gennem russisk Turkestan og over det Kaspiske Hav og Volga til de indre russiske Guvernementer. Orientselskabet paatager sig at skaffe Arbejdere fra Kaschgal og til Samara i Løbet af 3 Uger.

Som man ser, er det et stort Organisationsarbejde, der her er foretaget for at skaffe billig Arbejdskraft til det evropæiske Rusland. Regeringen har dog manet til Forsigtighed i Begyndelsen og derfor kun tilladt, at der maa anvendes et lille Antal gul Arbejdskraft i Rusland. Det første Aar har man forsøgsvis givet Tilladelse til Transport af 15,000 Arbejdere maanedlig gennem Sibirien til Rusland foruden det Kontingent, som kinesisk Turkestan vil kunne levere.

Det er imidlertid ikke blot i Rusland, at Spørgsmaalet om Anvendelse af gul Arbejdskraft er taget op. Ogsaa i Frankrig er Problemet aktuelt, og saa vidt vides anvendes Arbejdere fra de franske østasiatiske Besiddelser allerede i de franske Statsfabriker i større Udstrækning. Ogsaa her er det selvfølgelig den stærkt forcerede Produktion og Manglen paa Arbejdere, der gør det nødvendigt, at man ser sig om efter andre Hjælpemidler. Det synes dog, som om der her nærmest er Tale om midlertidig Nødhjælp. Anderledes med de Forsøg, der samtidig gøres paa at organisere Tilførslen af gul Arbejdskraft til det civile Erhvervsliv, hvor en permanent Ordning er tilsigtet, hvilke Planer dog er blevet mødt med stærk Modstand i Frankrig. Thi vel er Fordelen ved Anvendelse af gul Arbejdskraft — særlig hvor denne kan benyttes periodisk ligesom vort Landbrugs fremmede Sæsonarbejdere — indlysende, og det er en kendt Sag, at den gule Arbejder baade er dygtig, flittig og nøjsom, men paa den anden Side staar man i de evropæiske Kulturlande, takket være de samme

Aarsager, der gør Indvandringen af gul Arbejdskraft ønskelig, just særdeles kritisk overfor Anvendelsen heraf. Det anses ikke for nogen Fordel at faa de store Tab af Landets egne Sønner erstattet med Folk af fremmede og lavere Racer, hvis man herved løber Risiko for at skabe et virkeligt Raceproblem. I ethvert Tilfælde gør denne Frygt sig stærkt gældende i Frankrig, hvor man som bekendt i Forvejen nærer store Bekymringer for de Problemer, der vil blive en Følge af Tilstedeværelsen af de store Kontingenter farvede og fremmede Tropper i Landet.

Hvorom alting er, er det et interessant Problem, — men et Problem, der ingenlunde kun kan bedømmes fra en Side, — der her har trængt sig ind paa Livet af det gamle Evropa sammen med saa meget andet uventet og uoverkommeligt, som denne Krig har ført med sig, og om hvilket man ikke ved, om det kan blive det, der skal føre Evropa frelst over Katastrofens Efterveer og indvarsle en ny Tid i vor Verdensdels Arbejde, eller om det vil blive et af de mange Dryp, der tilsammen vil udhule de Støtter, hvorpaa vor Verdensdels Virke og Kultur er opbygget.

▫▫▫▫▫▫

Den nære Orient som Fremtidsmarked.

Om de økonomiske Fremtidsudsigter i den nære Orient (Lilleasien, Syrien, Ægypten) og Balkan har vi haft en Samtale med den danske Konsul i Alexandria, Hr. *Paul Hersom,* der i nogen Tid har opholdt sig paa Besøg her i Danmark.

Der hersker i den nære Orient stor Enighed om, at man der efter Krigen vil staa overfor et økonomisk Opsving, der uanset Krigens politiske Udfald vil frembyde Muligheder ogsaa for de nuværende neutrale Nationers Arbejde. De paagældende Lande, der som bekendt fra Naturens Haand delvis er overordentlig rigt udstyret, kan karakteriseres som hidtil havende ligget brak, umaadelige Strækninger af jomfruelig Jord venter blot paa rationel Opdyrkning for at give store Rigdomme. Naar man imødeser en økonomisk Opgang, er det fordi man i ethvert Tilfælde med Sikkerhed kan regne med, at det højst forvirrede orientalske Spørgsmaal skal og maa ordnes ved denne Lejlighed, saaledes at den hidtil herskende Mangel paa Administration, paa Organisation og almindelig Sikkerhed for enhver Disposition vil afløses af en fornuftig Konsolidering af Forholdene. Allerede nu drives der i disse Lande Kvægavl, Agerbrug, Vinavl og dyrkes Tobak, Bomuld, Oliefrø, Frugter o. l., hvilke Varer alle er store og værdifulde Verdensartikler. De mange latente Rigdomme, der ligger her, vil efter Krigen kræve at blive taget op, og den forøgede Efterspørgsel vil af sig selv gøre en mere intensiv Drift nødvendig og lønnende. Men naar en saadan virkelig optages, og ordnede Forhold indtræder, vil disse Landes Muligheder være overordentlig store, og samtidig med at de kan levere deres Produkter i forøget Mængde til de ældre Kulturlande, vil deres Overgang til moderne Arbejdsmetoder skabe nye og store Afsætningsmarkeder for Industrierne og Arbejdsfelter for Handel og Initiativ. Egentlige Industrier vil nemlig ikke kunne trives i disse Lande, i al Fald ikke foreløbig, og Markedet maa derfor forsynes udefra. Særlige Varer, som kan gøre Regning paa stor Efterspørgsel, er bl. a.: Landbrugsmaskiner, Motorer, Pumpeanlæg, Landbrugsredskaber, Mejerimaskiner og -Redskaber, Konserves, Smør, Tekstilvarer, Kemikalier, Papir (særlig Indpakningspapir for Appelsiner og andre Frugter), Trævarer samt Cement, Jern og Jernvarer.

For mange af disse Artiklers Vedkommende vil, som man ser, Danmark have Mulighed for at deltage i Forsyningen af disse Markeder, og det kan tilføjes, at Danskerne saa vel som de øvrige skandinaviske Folk er velset i de paagældende Egne, hvor Erfaringen viser, at man gerne vil træde i Forretningsforbindelse med os. Dette gælder ogsaa Balkan. Men ihvorvel der vanskeligt kan være Tale om at faa nogen større Eksport igang, saalænge Krigen endnu raser, maa man være klar over, at allerede nu er Tiden inde til at gøre det forberedende ingenlunde lille Arbejde, som skal til for at sikre sig fremtidige Muligheder. Hvis man ikke er klar herover og venter indtil de store Industri- og Handelslande tager Arbejdet op efter Krigen, vil man ingen Mulighed have. Man ser da ogsaa allerede nu baade Amerikanerne, Hollænderne og Svenskerne arbejde energisk paa disse Markeder, og Tiden er nu inde for os til alvorligt at tage disse Opgaver op. Det Forhaandsarbejde, der snarest bør udføres, bør frem for alt bestaa i at sende Folk ud for at undersøge Forholdene, thi uden nøje Kendskab til de paagældende Markeder lader Arbejdet sig ikke gøre. I saa Henseende bør man ogsaa kunne paaregne Hjælp fra vore Konsuler paa de paagæl-

dende Pladser. Men i ethvert Tilfælde bør man huske, at det intet nytter at ville oparbejde Forretninger derude herhjemmefra ved Udsendelse af Kataloger o. l., og overhovedet maa man vise baade Smidighed og Imødekommenhed i alle Retninger, hvis man vil have Haab om at tage Konkurrencen op paa de store Udemarkeder. Men med den nye Aand og Foretagsomhed, der præger vor opblomstrende Industri, tor denne kunne regne med et godt og sikkert Fremtidsmarked i disse Egne for mange af de Varer, der netop er danske Specialartikler. Kravene om den størst mulige Enkelhed i Konstruktionerne, Driftssikkerhed og Økonomi er det afgorende.

I noje Forbindelse med disse Afsætningsmuligheder for vor Industri staar Spørgsmaalet om Oprettelse af danske Skibslinier paa Levanten. Vor Middelhavsfart har jo hidtil været ret godt organiseret, men særlig for det østlige Middelhav, som her er Tale om, bør der kunne gores endnu mere, og dette vil være en nødvendig Forudsætning for, at de andre Opgaver kan tages heldigt op. Sikkert er det, at der efter Krigen for vor Skibsfart og vort Flag her vil være store Muligheder. Thi ogsaa paa dette Omraade er vi velset og kan glæde os ved et godt Navn, som det nu er Tiden til at udnytte. Det ideale vilde være direkte Levante-Linier med hyppige og store Rutebaade, der havde en bestemt Stabelplads, f. Eks. Alexandria, hvor Omladning i mindre Baade fandt Sted, som saa i Kystfart besørgede den videre Distribuering af Varerne. At de direkte Linier og Kystfarten bør være paa samme Hænder eller i al Fald bør samarbejde intimt, siger sig selv. Denne Maade at organisere Farten paa er paatænkt, f. Eks. af svenske Linier med Udskibning af svenske Produkter i Alexandria og tilknyttende Kystfart paa det østlige Middelhav. Med Hensyn til Returfragterne for slige Linier stiller Forholdene sig overordentlig gunstigt. Bomuld, Bomuldsfrø, Løg o. l. vil afgive glimrende Returbasis, og der vil for Transporten af disse Artikler kunne paaregnes store Forskydninger efter Krigen, der bør kunne komme dansk Skibsfart tilgode. Hertil kommer, at Sortehavet med Returfragter af Oliekager, Korn og med Fragtmulighed baade til og fra hele det store sydrussiske Marked danner et heldigt Supplement til Levantefarten. Men det er værd at fremhæve, at det i disse Henseender ikke nytter at prøve sig frem i det smaa »for at se, hvorledes det gaar«, som længe har været et for yndet Forretningsprincip ogsaa herhjemme. Der maa Mod og Udholdenhed til, og man maa straks lægge Arbejdet stort an. Det vil sikkert vise sig at være god Økonomi, om vor Skibsfart anvendte noget af den nu optjente Kapital til Indarbejdelse af slige Linier, thi det er utvivlsomt, at der her, naar man først er indarbejdet, ligger overordentlige Muligheder.

I naturlig Forbindelse baade med Eksportspørgsmaalet og Skibslinierne staar Muligheden for dansk Handelsvirksomhed i disse Lande. Der kræves hertil Initiativ og Udsyn, men uden tilstrækkelig Kapital, der atter muliggor den nødvendige Kreditgivning, nytter det ikke at forsoge paa at komme ind. Og ligeledes bør man huske paa, at man i disse Lande, til Trods for, at deres Handelsmoral i daglig Tale i vore Øren maaske ikke staar saa hojt, kun kan arbejde, naar man gør sig værdig til sine Kunders fulde Tillid. Den Handelsvirksomhed, der vil have de største Muligheder, er sikkert de store blandede Forretninger, der samtidig med, at de eventuelt handler med andre Artikler, f. Eks. svenske og norske, som vi ikke selv kan fremstille, ikke vil være de daarligste Pionerer for dansk Industri.

Saa vidt Konsul Hersom. Vi er ikke i Tvivl om, at de Oplysninger, han har meddelt os, vil vække Interesse i danske Industri-, Skibsfarts- og Handelskredse. Mangfoldige Udtalelser ogsaa andre Steder fra godtgør, at der faktisk her ligger store og sikre Muligheder, hvis Arbejdet tages op paa den rette Maade og i rette Tid. Med de Oplysninger, der fra anden Side staar til vor Raadighed, mener vi dog at turde tilføje, at det vil være en stor Støtte for vort Arbejde i de nævnte Henseender, hvis man ogsaa fra officiel Side vilde vise sin Interesse herfor. Ikke mindst paa de Markeder, hvorom her er Tale, har det meget at sige, at det føles, at vedkommende Stat selv interesserer sig for sine Undersaatters Arbejde og gor sit for at fremme dette, og navnlig vil det give vore Forretningsmænd, der skal arbejde derude, det fornødne Rygstød. Vi minder om, at der alt før Krigens Udbrud var bevilget Oprettelsen af et Handelsattachéembede i Konstantinopel, der dog endnu ikke er blevet besat. Ganske sikkert er denne Plads den rigtige for en Handelsattaché, der bør være knyttet til Legationen, og Konstantinopel vil vel stadig blive den diplomatiske Hovedplads for disse Egne. Ønskeligt var det imidlertid, om man gik videre ad den Vej, Handelsattachéembedets Oprettelse peger hen paa, idet man f. Eks. gav Handelsattachéen en større Bevægelsesfrihed,

saa at hans Resort blev hele Balkan og den nære Orient, dette maaske efter Forbillede af de inspicerende Konsuler, som De Forenede Stater har, hvilke Embedsmænd saa at sige er ambulante Overkonsuler for større Distrikter, der foruden den større Indsigt, de kan faa i de paagældende Egne, ogsaa har Værdi ved at knytte de forskellige lokale Konsulers Arbejde sammen. Under Hensyn til de store Afstande, det der drejer sig om, kunde der maaske ogsaa være Tale om foruden Handelsattachéen i Konstantinopel at overveje Ansættelsen af udsendte Konsuler paa de vigtigste Handelspladser.

En Ting er i al Fald sikkert, at hele denne Sag i allerhojeste Grad fortjener Opmærksomhed.

Produktion og Indførsel af Cigaretter i 1915.

I 1915 blev der her i Landet af 22 Bedrifter produceret ialt 445,4 Mill. Stkr. Cigaretter mod 312,4 Mill. Stkr. i 1914. Fra Udlandet blev der indført til Forbrug 86,5 Mill. Stkr. mod 111,4 Mill. Stkr. i 1914; Udførslen af indenlandsk tilvirkede Cigaretter udgjorde 15,1 Mill. Stkr. mod 7,0 Mill. Stkr. i 1914. Produktionen + Merindførslen udgjorde altsaa i 1915 og 1914 henholdsvis 516,8 og 416,8 Mill. Stkr., hvilket meget nær svarer til det faktiske Forbrug indenfor de to Aar, idet der blev stempelberigtiget til Salg henholdsvis 517,1 og 420,1 Mill. Stkr.

Til Belysning af Prisforskellen mellem de her i Landet producerede og de indførte Cigaretter hidsættes nedenstaaende Oversigt over hvor stor en Del henholdsvis af Produktionen og af Indførslen, der falder paa de enkelte Satser:

Berigtiget efter en Detailpris af	Indenlandsk Produktion pCt.	Indførsel pCt.	ialt pCt.
under 1 Øre	30,2	22,5	28,9
1 til 1½ Øre inkl.	62,7	34,9	58,0
1½ - 2½ - —	4,7	19,5	7,2
2½ - 4 - —	2,2	15,7	4,5
4 - 6 - —	0,2	5,4	1,1
6 - 8 - —	—	0,6	0,1
over 8 Øre	—	1,4	0,2
Tilsammen...	100,0	100,0	100,0

Som det vil ses, bestod 93 pCt. af den indenlandske Produktion i Cigaretter til højst 1½ Øre Stykket, medens kun 58 pCt. af de indførte Cigaretter var saa billige. Af Cigaretter til over 6 Øre pr. Stk. fremstilledes saa godt som ingen herhjemme (kun omkring 100,000 af den hele Produktion paa 445 Mill. Stkr.), medens ca. 1¾ Mill. Stkr. af de indførte Cigaretter berigtigedes efter en Detailpris af 6 Øre og derover.

Af Cigarettobak til Detailsalg, d. e. finskaaren Tobak til Salgspris 6 Kr. eller derover pr. kg, blev 2,106 kg fremstillet i Indlandet og 17,490 kg indført (og stempelberigtiget) mod henholdsvis 1,598 kg og 11,865 kg i 1914. Af Cigarethylstre og tildannet Cigaretpapir til Detailsalg bliver der saa godt som intet hverken fremstillet eller indført, hvorfor privat Rulning af Cigaretter ingen Rolle spiller; den som Cigarettobak berigtigede Tobak maa derfor antages at blive forbrugt som Pibetobak o. l.

Nedenstaaende Oversigt viser, hvorledes den indenlandske Produktion fordeler sig mellem de 22 Bedrifter:

Produktionsmængde pr. Bedrift	Antal Bedrifter	Produktionsmængde ialt
under ¼ Mill. Stkr.	9	0,3 Mill. Stkr.
¼ til 10 — —	6	13,5 — —
over 10 — —	7	431,6 — —
Ialt...	22	445,4 Mill. Stkr.

Der findes altsaa 7 store og middelstore Fabriker, som tilsammen fremstiller ca. 97 pCt. af det hele Antal, medens 6 smaa Fabriker fremstiller den øvrige Del paa godt ¼ Mill. Stkr. nær. Omtrent Halvdelen af de anmeldte og kontrollerede Forretninger er altsaa Smaavirksomheder, der ikke kan betegnes som Fabriker, og som bl. a. delvis arbejder uden Maskiner.

Sammenslutning i den tyske kemiske Storindustri.

Under Verdenskrigen har de ikke-tyske Lande, krigsførende og neutrale, meget trykkende maattet føle Tysklands Monopolstilling i flere Grene af den kemiske Industri, særlig i Farvestofbranchen og i Fremstillingen af mange medicinske Præparater.

Noget af det forste, man i England ved Krigens Begyndelse var nødt til at tage op, var da ogsaa at søge oprettet nye kemiske Fabrikationer og at udvide de allerede bestaaende. Det synes ikke, at man er naaet videre langt endnu, og Vejen fremad er sikkert baade lang og trang. Der er kun faa egnede Kemikere, og Englændernes Mangel paa Forstaaelse af det teknisk-videnskabelige Arbejdes fundamentale Betydning netop for disse Industrier vil det blive meget vanskeligt at overvinde.

Trods alt har Tyskerne ment, at Tiden allerede nu var inde til at forberede sig paa kommende Kampe. De tre største Koncerner paa den kemiske Storindustris Omraade har derfor da nu dannet et »udvidet Interesseforbund.« Det drejer sig paa den ene Side om Firmaerne: Badische Anilin- & Sodafabriken, Ludwigshafen a/Rh., Friedrich Bayer & Co. i Leverkusen og A/G f. Anilinfabrikation, Berlin; paa den anden Side om Firmaerne: Farbewerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Höchst a/M., Leopold Casella, Frankfurt a/M., Kalle & Co. A/G, Biebrich

a/Rh., hertil kommer Chemischen Fabriken vorm. Weiler der Meer, Uerdingen a/Rh. Interesseforbundet er særlig dannet med den kommende, internationale økonomiske Kamp for Øje, det skal have en defensiv Karakter og skal virke ved Udveksling af Fabrikationserfaringer og andre hensigtsmæssige Fremgangsmaader, saaledes at der kan bydes Konsumenterne paa Verdensmarkedet Priser og Kvaliteter, der tvinger disse til vedblivende at benytte de tyske Fabrikata. Iøvrigt skal de enkelte Fabrikers Drifts- og Salgsorganisationer bestaa uforandrede.

Man tager sikkert ikke fejl ved at gaa ud fra, at de kemiske Fabriker til de gennem de tidligere Aar opsamlede Erfaringer i Krigens Tid har kunnet føje nye, der vil blive af væsentlig Betydning i den kommende økonomiske Kamp.

O. M.

Oprettelsen af Stats-Jernværker i Rusland.

Det russiske Trafikministerium har nylig henvendt sig til Ministerraadet angaaende Oprettelsen af et Stats-Jern- og Staalværk samt Valseværk i det evropæiske Rusland. Det er Meningen, at disse Værker skal forsyne de russiske Baner med Raamaterialer og Halvfabrikata.

I Trafikministeriets Henvendelse gøres opmærksom paa, at de russiske Fabriker indtil Aar 1913 nogenlunde kunde holde Trit med Jernbanernes Forbrug hvad angaar Leverancer af Skinner, Bolte, Lasker o. l. samt af rullende Materiel. Ganske vist forekom der meget store Forsinkelser i Leverancerne, men fra Begyndelsen af 1913, da Bygning af nye Jernbanelinier i Rusland tog Fart, viste det sig, at de russiske Jern- og Staalværker slet ikke kunde levere det, som var nødvendigt til Banebygningen. Det var navnlig Skinnemateriel, det skortede paa. Grunden hertil laa hovedsagelig deri, at Raajernsproduktionen ikke kunde magte de Opgaver, der blev stillet den. Dette er saa meget mere mærkværdigt, som Produktionen af Raajern fra 1908 til 1912 var steget ganske betydeligt, nemlig fra 171 Millioner Pud til 256 Millioner Pud pr. Aar.

Allerede i Januar 1914 var Ministeriet nødt til at bestille store Mængder af Materiel i Udlandet. Da Krigen brød ud, maatte Jern- og Staalværkerne indskrænke deres Produktion for at tilfredsstille Efterspørgslen af deres Fabrikata til Brug for Hæren, og dette foranledigede atter, at der i Løbet af 1915 blev givet mægtige Bestillinger af Skinner, Skinnemateriel og rullende Materiel til De Forenede Stater.

Naar Krigen er til Ende, venter man i Rusland, at Efterspørgslen efter Jern og Staal vil vokse i betydelig Grad. Det er allerede nu bestemt at anlægge mange nye, store Jernværker, og desuden foreligger der store Reparationsarbejder baade paa de Jernbanelinier, der paa Grund af Krigen har maattet forcere deres Trafik betydeligt, og som Følge deraf har opslidt deres Materiel, samt af alt, hvad Krigen direkte har lagt øde.

Det russiske rullende Materiel har lidt overordentlig meget under Krigen, og Reparationen heraf vil kræve en Mængde Raamaterialer. Der hersker ingen Tvivl om, at de nuværende Jern- og Staalværker samt Maskinfabriker, selv om de udvider deres Virksomhed og forcerer deres Produktion, ikke kan tilfredsstille den store Efterspørgsel af Fabrikata, som vil komme efter Krigen. Den eneste Maade at oprette Ligevægten mellem Tilbud og Efterspørgsel paa bliver at oprette nye Centrer i Jern- og Staalindustrien.

Den russiske Regerings Bestræbelser for saaledes at frigøre sig for Afhængigheden af den private Industri forstaas lettest, naar man betænker den dominerende Rolle, det russiske Jern- og Staalsyndikat »Prodameta« har spillet i Ruslands økonomiske Liv. Beskyttet af en meget høj Told har »Prodameta« kunnet skalte og valte, som det selv fandt for godt. Selv Regeringen har maattet finde sig i »Prodameta«s Betingelser, og dette Syndikats hemmende Indflydelse paa russisk Jernbanevæsen har været meget følelig. Da det for en stor Del har været tysk Kapital, der har ledet »Prodameta«s Politik, har Syndikatet under Krigen maattet skride til Likvidation, og for at forhindre, at nye »Prodameta«er skal opstaa og dominere Jern- og Staalproduktionen, har Regeringen besluttet selv at organisere Statsværker. Hidtil har Regeringen haft egne store Maskinværksteder, Lokomotivfabriker etc. og vil nu altsaa søge ogsaa at blive Herre over det manglende Led i Produktionen.

Ministeriets Indlæg gør endvidere opmærksom paa, at selv om der nu planlægges private Jern- og Staalværker, vil Staten alligevel føle Manglerne ved det hidtilværende System, nemlig at faa sine Forsyninger fra private Fabriker. Desuden er det en Ulempe, at Staten ikke kan kontrollere Kvaliteten i ønskelig Grad, hvilket maa siges at være saare vigtigt netop i Driften af et stort Lands Jernbaner. Derfor mener Trafikministeriet, at det er nodvendigt at oprette Stats-Jern- og Staalværker med særdeles stor Produktionsevne. Fordelene ved at Staten har sine egne Staal- og Jernværker skulde være følgende:

1) Regeringen kan for det første nojagtigt kalkulere Fabrikationsomkostningerne, hvilket vil være meget vigtigt ved Beregningen af Omkostningerne ved nye Jernbanebygninger.

2) Staten vil være mindre afhængig af de private Fabriker og vil ogsaa gennem sine egne Værker kunne virke regulerende paa Markedsprisen.

3) Regeringens Jern- og Staalværker vil i det hele taget hjælpe til at forhøje Normen for Kvaliteten af Jern og Staal og som Følge heraf

tvinge de private Foretagender til at organisere deres Produktion paa den bedste Maade.

Som Følge heraf anbefaler Trafikministeriet Oprettelsen af et Jern- og Staalværk i Rusland og beder om en Kredit af 100,000 Rubler til Forundersøgelser og Udarbejdelse af Projekt og Overslag. Man mener, at Anlæget af de paatænkte Jern- og Staalværker vil koste mindst 25 Millioner Rubler.

▫▫▫▫▫▫

Erstatningsstoffer i Tekstilindustrien.

Paa Grund af den engelske Blokade maa man som bekendt i Tyskland og Østrig søge Erstatning for de Raastoffer for Tekstilindustrien, som man tidligere indførte fra oversøiske Lande eller fra de Lande, med hvilke man nu er i Krig.

Det drejer sig af Plantestoffer særlig om Bomuld, Hør, Hamp og Jute. For Hør og Hamps Vedkommende har man ikke haft Anledning til at gøre sig Bekymringer, da man vil kunne faa disse Stoffer i tilstrækkelig Mængde fra de besatte Dele af Belgien og Rusland i Forbindelse med den hjemlige Produktion.

Benyttelsen af Jute som Tekstilplante skriver sig fra Krimkrigen, da Rusland forbød Udførslen af Hør og Hamp. Juteindustrien vandt da meget hurtigt Indpas i England, Tyskland, Frankrig og Østrig. Man er i Tyskland under Krigen fuldstændig afskaaret fra Raastoffet, men Spørgsmaalet om Fremskaffelse af Erstatningsstof anses nu for løst. Det bedst anvendelige Stof kaldes »Textilit«; det fremstilles ved, at passende tilsnittede Papirstrimler spindes sammen med Hør, Hamp og Juteaffaldstraade. Produktet har en betydelig Styrke og kan taale Væde.

Først og fremmest gælder det dog om at finde en Erstatning for Bomulden, og her har man særlig haft sin Opmærksomhed henvendt paa Nældeplanten. Spørgsmaalet om at anvende Fibrene af den almindelige Brændenælde i Tekstilindustrien er ikke nyt, men først i den allernyeste Tid er man naaet til praktiske Resultater. Udarbejdelsen af Metoden skyldes Wiener-Professoren Dr. Oswald Richter. Ved Understøttelse af Krigsministeriet er der foranstaltet Indsamling af vildtvoksende Brændenælder, og disse behandles derefter i Hovedtrækkene paa følgende Maade: Det raa Materiale tørres 24 Timer i en Ringovn, derefter behandles Stænglerne først i en Haand- og saa i en Valseslagmaskine, hvorefter de i en Rystemaskine befries for Trædele. De sidste Operationer gentages flere Gange for at vinde et for Spinderiet passende Nældeblaar, der da først gaar gennem et Hørspinderi, hvor der er opnaaet udmærket Garn ved Iblanding af Hør i passende Mængde. Kun en ringe Del af Nældeblaaret anvendes i Hørspinderiet, men Størstedelen gaar som Affald fra Hørkarten over i Bomuldsspinderiet. Her har man spundet udmærket Garn, idet det dog har vist sig praktisk at iblande en ringe Mængde Bomuldsaffald under Forarbejderne.

Paa Grund af Nældefibrenes Natur er Forarbejdet i Hørkarten absolut nødvendigt. Det maa nu erindres, at man kun har haft Maskineri til Raadighed, der var konstrueret med Anvendelsen af andre Raastoffer end Nælden for Øje, og der kan ventes betydeligt forbedrede Fremstillingsmetoder i Fabrikanlæg, der tager særlig Sigte paa den omtalte Tvedeling: Hørspinderi — Bomuldsspinderi.

Der har sikkert i første Omgang ikke været Tale om Forarbejdelse af større Mængder Materiale; men man tager nu i Østrig fat paa Nældekulturen, og talrige større Jordbesiddere har stillet betydelige Arealer til Disposition. Nælden vil fortrinlig egne sig til Udplantning paa Strækninger, som det ellers er vanskeligt at faa bragt under Kultur. Iøvrigt afgiver Affaldet fra Fabrikationen et udmærket Kvægfoder; ved udførte Fodringsforsøg har de med Nældeskraa fodrede Køer givet en meget fed Mælk.

Hvis Fremstillingen af Nældeuld skulde vinde frem under normale Forhold, bør man sikkert herhjemme have sin Opmærksomhed henvendt herpaa. Vi kunde baade vinde en hjemlig Tekstilplante og et hjemligt Foderstof, der paa een Gang kunde erstatte Indførslen af Bomuld og Bomuldsfrøkager.

Paa de dyriske Tekstilstoffers Omraade vil man ikke kunne opnaa originale Resultater. Her har man særlig haft sin Opmærksomhed henvendt paa Oparbejdelse af gammelt Materiale, Affald o. s. v.

Faarebestanden i Tyskland-Østrig er som i alle Lande med fremadskridende Landbrug aftaget stærkt og kan næppe ventes at ville blive bragt i Vejret. Det er blevet foreslaaet at foranstalte en systematisk Indsamling af Menneskehaar, saaledes at Frisører var forpligtede til at bringe det afklippede Haar til en »Zentral«, men man kan dog ikke antage, at det med det første vil blive nødvendigt at inddrage dette Produkt under de for Tekstilindustrien nødvendige beslaglagte Raastoffer.

▫▫▫▫▫▫

Norges Kontinentalforbindelser over Danmark.

I Norge er Spørgsmaalet om en bedre Forbindelse med Kontinentet via Jylland som bekendt brændende. Norges nuværende Hovedforbindelse med Kontinentets Jernbanenet gaar over den svenske Vestkystbane, men dels er en enkelt Bane i sig selv ikke længere tilstrækkelig til Trafiken, dels lader Trafiken paa den

nævnte Bane ikke saa lidt tilbage at ønske bl. a. fordi store Strækninger heraf er Privatbane. Det har været naturligt, at Norge længe har haft Forbindelse med Jylland fra den sydlige Del af Landet, der som bekendt skyder sig saa dybt ned i Skagerrak, at dets sydligste Spids næsten er paa Højde med Skagen, nemlig ved Dampskibe mellem Kristianssand og Frederikshavn. Men netop denne Del af Norge, Sorlandet, har hidtil manglet et virkeligt Banenet. Et saadant er man nu igang med at skabe ved den saakaldte »Sorlandsbane«, der udgaar fra Kristiania og gaar paa Vestsiden af Kristianiafjorden gennem det rige Industridistrikt heromkring og endelig langs Kysten over Arendal til Kristianssand og videre. Denne Bane, hvoraf allerede enkelte Strækninger bestaar, men rigtignok kun som smalsporede Baner, bliver normalsporet, beregnet til Hurtigtogstrafik, og dens Bygning har nu muliggjort Planer om en Dampfærgeforbindelse med Tilslutning til den jyske Stambane og videre med Forbindelse til Hamborg og videre til Vestevropa. Det er Meningen, at Forbindelsen over Søen skal ske ved store moderne Dampfærger, og enten man vælger Ruten Brevik—Frederikshavn eller, hvad der nu er meget paa Tale, Kristianssand—Hirshals, vil der ikke møde en saadan Færgetrafik storre Vanskeligheder, end f. Eks. Sassnitz—Trelleborgfærgerne paa deres udsatte Rute har at regne med. Det kan endvidere bemærkes, at man nu for fuldt Alvor er igang med Planer om en direkte Dampfærgeforbindelse fra Göteborg til den engelske Østkyst, hvilket beviser, at Dampfærgesystemet ikke er indskrænket til mindre og indelukkede Søstrækninger. Sammenlignes en fremtidig Forbindelse fra Kristiania over Kristianssand—Hirshals til Hamborg med den nuværende Forbindelse gennem Sverige, vil den første Rute vise en Besparelse i Rejsetid paa ca. en Time. Men denne Time spiller selvfølgelig mindre Rolle overfor den Kendsgerning, at man ved den nye Ruteordning kan udvide Tiden for Kristiania mellem ankommende Morgentog fra og afgaaende Aftentog til Udlandet fra de nuværende ca. 6 Timer til 12½ Time. Den saaledes indvundne Tid vil særlig i postal Henseende være af den største Betydning, idet Forretningsfolk i Kristiania da samme Dag vil kunne faa besvaret al Post, som haster. De nuværende Hovedtog fra Udlandet indtræffer i Kristiania Kl. 12 Middag og afgaar igen henad 6-Tiden, hvilket Forhold længe har bevirket et Tidsspild i Korrespondance med Udlandet for Kristiania og for det nordlige og vestlige Norge paa en Dag. Men vil Kristiania saaledes faa stor Fordel af den nye Forbindelse, saa gælder dette selvfølgelig i særlig Grad hele det norske Sydland og tildels ogsaa Vestland, der nu er yderst uheldig stillet m. H. t. Forbindelse med Udlandet. Stavanger vil ved den nye Forbindelse saaledes vinde et helt Døgn m. H. t. sine Kontinentalforbindelser. For Bergen bliver Tidsbesparelsen ganske vist kun 4 Timer, men Afkortelsen i Rejselængde 420 km, hvad der betinger en meget følelig Reduktion af Fragtomkostningerne. Det anføres fra norsk Side overfor Planerne om at nøjes med en hurtig Dampskibsforbindelse, at en Færgeforbindelse i sjelden Grad formaar at fremme Trafikudviklingen frem for almindelige Dampskibsruter. Det største Kvantum Gods, der blev overført fra svenske til tyske Baner, før man i 1909 fik Færgeforbindelse mellem Sassnitz—Trelleborg, var 6,000 Tons. Allerede i Færgetrafikens første Halvaar steg Godsmængden til 35,000 Tons. I 1913 var den 134,000 Tons, deraf 14,000 Tons Fisk, hvoraf 4,000 Tons norsk Vare. Man venter sig derfor i Norge umaadelig meget af den nye Forbindelse, og der arbejdes stadig paa at finde den bedste Løsning og faa denne realiseret saa hurtigt, Forholdene tillader det.

I de Drøftelser, der just i den senere Tid har været angaaende vort hele Trafiksystem, kan vi ikke se disse Planer som noget, der væsentlig angaar Norge, thi det er klart, at det ogsaa for vort Land vil være en stor Fordel at faa en saadan Kontinentalrute i Stand, der vil muliggøre en stærkere Vareudveksling mellem Danmark og Norge og overhovedet føre mange nye Forretninger med sig. Den Interesse for Udbygningen af vort Hovedbanesystem, der nu heldigvis er ved at vaagne, vil inden længe føre til Dobbeltspor paa den østjyske Stambane, medens selve Banelegemet som bekendt allerede er forbedret og udstyret med svære Skinner, som tillader moderne Eksprestogstjeneste. Ogsaa Drøftelserne vedrørende Aarhus' og Randers' Banegaarde burde sikkert bringes ind under de Synsvinkler, som en international Kontinentaltrafik gennem Jylland aabner for os baade i trafikal og erhvervsmæssig Henseende.

□□□□□□

FRA INDUSTRIRAADET

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger).

Importerklæringer.

Paa given Foranledning henledes Opmærksomheden paa Betydningen af, at alle Erklæringer for Varesendinger, hvortil Industriraadets Assistance ønskes, udfyldes saa nøjagtigt som muligt: Saaledes maa *Værdiangivelsen* omfatte det Beløb, hvori Varen staar Importøren ved Sendingens Ankomst til Danmark, altsaa Indkøbsværdien paa Produktionsstedet med Tillæg af Fragt, Assurance og andre Omkostninger.

Kvantum angives alt efter Varens Art med Maal eller Vægt, om muligt saavel Brutto- som Nettovægt, samt — hvis det vides — med Kolliantal og -Mærker.

Ligesom *hver* enkelt *Sending* kræver særskilt Erklæring, maa hver enkelt Erklæring kun omfatte een Varesort, og denne specificeres saa meget som muligt.

For at undgaa Fejltagelser maa *Skriften* være *meget tydelig*. Erklæringerne bør helst være maskinskrevet.

Leverandørernes Navn og Adresse maa angives fuldtud.

Ved Import Vest fra er det af særlig Betydning i god Tid at skaffe sig Oplysning om Navnet paa det Skib, hvormed Varen bliver befordret. I saadanne Tilfælde hvor Skibets Navn kan angives i Erklæringen, og denne iøvrigt indeholder alle nøjagtige Oplysninger i Hensyn til ovenstaaende, vil Industriraadet som Regel telegrafere til sit Kontor i London om de paagældende Garantiers Udstedelse.

Industriraadets Telefonnumre.

Henvendelse pr. Telefon kan fremtidig rettes ved Opringning til følgende Numre:

Ekspeditionen:	Central 2793.
—	Byen 7724.
Importkontorerne:	Byen 7057.
Eksportkontoret:	Byen 3394.
Sekretæren:	Central 5163.
Kontorchefen:	Byen 3394.

Kontoret i Berlin.

Til Varetagelse af Industriraadets Interesser ved Indkøb i Tyskland har Industriraadet aabnet Kontor i Berlin, der ledes af Hr. cand. polyt. Ingeniør E. B. Kruse. — Henvendelser til denne sker gennem Industriraadet.

Kontoret i London.

Alle Henvendelser om Assistance i England bør rettes til Industriraadet, ikke direkte til Kontoret i London.

Forholdsregler ved Eksport.

Paa given Foranledning henledes Opmærksomheden atter paa, at alle Andragender om Dispensation fra gældende Udførselsforbud skal stiles og sendes til Justitsministeriet, Kontoret for Udførsel. Hvis det drejer sig om klausulerede Varer, skal man *tillige* andrage Industriraadet om Tilladelse til Eksport, medmindre det drejer sig om Levering til saadanne Lande, og om saadanne Fabrikata, som ifølge de ved Importen afgivne Erklæringer kan komme i Betragtning uden Formaliteter.

Med Hensyn til Varer, der falder udenfor de gældende Udførselsforbud, skal man naturligvis kun henvende sig til Industriraadet om Tilladelse.

Import af Kobber.

Den engelske Regering har truffet en særlig Overenskomst med en Række amerikanske Firmaer angaaende Afskibninger af Kobber, og alene Tilførsler fra paagældende Firmaer kan vente at komme igennem. Fortegnelse over disse anerkendte Leverandører kan faas ved Henvendelse i Industriraadets Ekspedition.

Transitforbud i Sverige.

En fuldstændig Fortegnelse over de i Sverige indtil d. 1. Maj udstedte Transitforbud henligger til Eftersyn i Industriraadets Ekspedition.

Officielle Meddelelser:

Indførselsforbud i England.

Udenrigsministeriet meddeler:

Fra den kgl. Gesandt i London har Udenrigsministeriet modtaget et Udklip af »The Times« for 4. Maj 1916, hvoraf fremgaar, at det er Hensigten i Løbet af faa Dage at udstede yderligere Tillæg til Listen over Varer, af hvilke Import til det Forenede Kongerige er forbudt.

Det tilføjes, at ifølge et fra den kgl. Gesandt modtaget Telegram er det paagældende Tillæg til Listen med Undtagelse af »animal ivory and rubber tyres« traadt i Kraft fra den 12. Maj 1916.

De omhandlede Varer er følgende:

Bladders, casings and sausage skins; brooms and brushes; bulbsflower roots, plants, trees and shrubs; canned, bottled, dried and preserved vegetables and pickles; horns and hoofs; ice; ivory; animal and vegetable; moss litter; rubber tyres and tubes for motorcars and motor-cycles; salt; starch; dextrine, farina and potato flour.

Bøger og Kataloger til Rusland.

Handelsministeriet meddeler:

Ifølge »Board of Trade Journal« er Import til Rusland af heftede og indbundne Bøger forbudt, fra hvilket Forbud Finansministeren i særlige Tilfælde kan meddele Dispensation.

Import til Rusland over Hvidehavet (Arkangelsk).

Fra det herværende Kejserlig Russiske Generalkonsulat har Industriraadet modtaget Meddelelse om, at der — af Hensyn til Krigen — af Ministeren for Handel og Industri vil blive udstedt en Forordning, ifølge hvilken Import til Rusland gennem Hvidehavet af Varer, som ikke direkte staar i Forbindelse med det nationale Forsvar, ikke vil blive tilstedt uden dertil speciel given Tilladelse i hvert enkelt Tilfælde.

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 6. Maj 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *gammelt Støbejern* samt *Platin* og *Platintraad*.

Under 9. Maj 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Cikorierødder, Cikoriemel* og *fabrikeret Cikorie.*

Under 18. Maj 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Sækkeaffald* samt *Bambus, Spanskrør* og *Rørstokke.*

Toldraadet.

Dets nye Sammensætning.

Overensstemmende med Toldloven er der nu foretaget Valg af Medlemmer til Toldraadet for de kommende 6 Aar, og Raadet har derefter faaet følgende Sammensætning for Tidsrummet 1916—22.

Folketinget har valgt Folketingsmændene Redaktør Borgbjerg, Bryggeribestyrer Sigvald Olsen, Redaktør Gunnar Fog-Petersen, Gaardejer P. Pedersen og Direktør Slebsager samt Amtsforvalter N. P. Jensen.

Landstinget har valgt Landstingsmand, Husmand Jeppesen, Folketingsmand, fhv. Minister N. Neergaard, Landstingsmændene, Bladudgiver Jørgen Pedersen, Fabrikejer Holger Petersen, Bagermester Stilling og Direktør Tvede.

Finansministeren har udnævnt Grosserer Louis Meyer og Købmand Johannes Huus, Nakskov, (foreslaaede af »Den danske Handelsstands Fællesrepræsentation«), Folketingsmand, Konsulent Jul. Wulff (foreslaaet af »Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk«), Direktør Harald Bing (foreslaaet af »Industriraadet«), Kammerherre, Baron Wedell-Neergaard, Svenstrup, (foreslaaet af »De samvirkende danske Landboforeninger«), Husmand Johs. Hansen, Sødinge, (foreslaaet af »De samvirkende danske Husmandsforeninger«), Kutterfører M. C. Jensen, Grenaa, (foreslaaet af »Dansk Fiskeriforening«), Direktør Carl Will (foreslaaet af »Fællesrepræsentationen for dansk Skibsfart«), Formanden for »Dansk Smede- og Maskinarbejderforbund« J. A. Hansen (foreslaaet af »De samvirkende Fagforbund«), Landstingsmand, Konsul Hey, Direktør Heilesen, Hjørring, og Overretsassessor V. J. Nellemann.

Generaldirektøren for Skattevæsenet, *Michael Koefoed,* fører i Henhold til Loven Forsædet i Raadet.

Fra Biblioteket.

Forsøgsvis holdes Biblioteket aabent i denne og næste Maaned hver Søndag Kl. 10—12 Formiddag. Og for ligeledes at imødekomme et almindeligt Ønske vil det i Juli Maaned (hvor der ellers er helt lukket) være aabent nogle Aftentimer paa enkelte Hverdage; derom vil senere ske Bekendtgørelse i Tidsskriftet.

Den længe forberedte Fremlæggelse af *Patenttidende* er nu fuldendt og tilgængelig.

Mens den søgende tidligere maatte lede sig frem gennem flere Bind for at finde det Fabrikat eller den Mekanisme, han interesserede sig for, vil han nu ved Henvendelse til den Vagthavende faa den Gruppe udleveret, som har Interesse for ham, eller han vil, hvis han ønsker Patenter fra forskellige Grupper, kunne faa disse udtagne og at se paa en Gang.

Det har for at faa Overblik over de tit meget forskelligartede Patenter, som findes i en Klasse, været nødvendigt ofte at dele Klasserne i Undergrupper. Da den Underdeling, som har fundet Sted, ikke for alle Klassers Vedkommende kan betragtes som endelig, vil Biblioteket være meget glad for ethvert skriftligt motiveret Forslag til Ændring.

At Patenttidende, der er tilgængeligt paa de Tider, Biblioteket er aabent, vil have Interesse for Teknikere og Fagfolk, behøver ikke nærmere Forklaring. Disse vil det sikkert ligeledes interessere, at der til Efteraaret vil fremkomme et Katalogtillæg, hvori der gives Oversigt over de sidste 5 Aars Erhvervelser, og deriblandt vil findes en større Samling Bind af Hartlebens chemisch-technische Bibliotek, saaledes at Industriforeningens Bibliotek ved disse Bind (selvfølgelig fra de sidste Aar) og andre betydelige Erhvervelser paa een Gang bliver tidssvarende paa de vigtigste Omraader indenfor Industri og Teknik.

Følgende nye Bøger er tilkomne:

172. Wuth, B. Die Praxis der Färberei unter Berücksichtigung der Appretur. 2. gänzl. neubearbeitete Aufl. Berl. 1916. 506 S.
181. Feitler, S. Gärungstechnik. I Die Bierbrauerei, II Die Spiritusindustrie. Wien 1914—15. (2 Vol.). Technologie der landwirtschaftlichen Industrien III 1-2.
182. Hausbrand, E. Die Wirkungswesse der Rektifizier- und Destillierapparate. 3. Aufl. Berl. 1916. (Tvl.).
185. Die Prüfung und Verwendung des Erdöls, der Erdgasses und der Erdölprodukte, Redigiert v. C. Engler unter Mitwirkung und bearbeitet von [12 Forfattere]. Lpz. 1915.
185. Klimont, J. Die neueren synthetischen Verfahren der Tettsindustrie. Lpz. 1916. 112 S.
199. Nyrop, C. Det danske Hedeselskab 1866—1916. Et Jubilæumsskrift. Kbh. 1916. 230 S.
234. Studie. Spec. n. 1915—16. London past and present.
244. Lexow, E. Stilfølelse og Stilformer. En historisk Oversigt. Kria. 1915. 168 S.

248a. Doehlemann, K. Grundzüge der Perspektive nebst Anwendungen. Lpz. 1916. 104 S. Aus Natur u. Geisteswelt 510.

262b. Tekstudgave af Lov af 8. Juni 1912 om Indkomst- og Formueskat til Staten, saaledes som den er ændret ved Lov af 10. Maj 1915. Ved V. Anthon. Kbh. 1916. 108 S.

266a. Taschenbuch des gewerblichen Rechtschutzes. Berl. 1912. 210 S.

266a. Verzeichnis der deutschen Patentklassen und ihre Einteilung in Unterklassen und Gruppen. Berl. 1910. 281 S.

266a. Alphabetisches Stichwörterverzeichnis zum »Verzeichnis der deutschen Patentklassen und ihre Einteilung in Unterklassen und Gruppen«. Berl. 1914. 155 S.

284. Seidt, Fr. Neues Handbuch der Reklame zum praktischen Gebrauch für Kaufleute. Berl. 1914. 384 S. (Tvl.).
284. Seyffert, R. Die Reklame des Kaufmanns. Lpz. 1914. 234 S.
Gloeckners Handelsbücherei 33-34.
287. Weyrauch, R. Wirtschaftlichkeit technischer Entwürfe. Stuttg. 1916. 116 S.
294. Cressy, E. An outline of industrial history with special reference to problems of the present day. London 1915. 364 S.
299. Bang, G. Arbejderklassens Liv og dens Kamp. Udv. Artikler udg. v. N. Bang og E. Wiinblad. I—II. Kbh. 1915. (2 Vol.).
304. Boruttau, H. Die Arbeitsleistungen des Menschen. Einführung in die Arbeitphysiologie. Lpz. 1916. 88 S.
Aus Natur zu Geisteswelt 539.
328c. Drachmann, P. Fortid og Fremtid. Tanker om Danmark 1916. 76 S.

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i April Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	4,081,000	3,839,000
Sukkerafgift	280,000	332,000
Spiritusafgift	618,000	637,000
Ølskat	631,000	614,000
Stempelafgift af Cigaretter	110,000	74,000
Andre Indtægter	117,000	99,000
Tilsammen	5,837,000	5,595,000

Danmarks Folketal.

Efter den nu tilendebragte Gennemgang af Folketællings-Skemaerne er der foretaget en endelig Opgørelse af Folketallet i Danmark den 1. Februar 1916.

Resultatet er, at der fandtes *2,921,362 Indbyggere* i hele Landet (uden Færoerne), altsaa flere end den foreløbige Opgørelse, vi tidligere har meddelt, angav.

Befolkningen fordelte sig saaledes:

i Hovedstaden (Kjøbenhavn—Frederiksberg)	605,772
i Provinsbyerne	604,203
i Landdistrikterne	1,711,387
Ialt. . .	2,921,362

I 1911 var Landets samlede Folketal 2,757,076. Forøgelsen i de mellemliggende 5 Aar udgør saaledes 164,286 eller 5,95 pCt., hvad der svarer til en gennemsnitlig aarlig Tilvækst af 1,164 pCt. mod 1,27 i Femaaret 1906—11.

Produktion og Forbrug af Margarine i 1915.

Der produceredes i Danmark i 1915 af Margarine 52,8 Mill. kg mod 43,6 Mill. kg i 1914. Størsteparten produceredes i Jylland, idet der af de 25 jyske Fabriker frembragtes ca. tre Fjerdedele af hele Produktionen.

Indforslen (Specialhandel) af Margarine i 1915 androg 2,2 Mill. kg, Udførslen 0,1 Mill. kg. Naar det herved fremkomne Indførselsoverskud paa 2,1 Mill. kg tillægges Produktionen, faas for det samlede Forbrug et Kvantum paa 54,9 Mill. kg. De tilsvarende Tal for 1914 for Indførselsoverskud og Forbrug var henholdsvis 1,6 og 45,1 Mill. kg. Forbruget pr. Indbygger var i 1915 og 1914 henholdsvis 19,00 og 15,79 kg, for Perioderne 1911—15 og 1906—10 henholdsvis 15,70 og 11,72 kg. Forbruget har saaledes uafbrudt været stigende; i det sidst forløbne Aar har Stigningen været særlig betydelig, nemlig 3,2 kg pr. Indb., hvilket fortrinsvis maa skyldes en Omlægning af Forbruget paa Grund af de overordentlig høje Smørpriser, navnlig i Aarets sidste Halvdel.

Nyt dansk Skibsværft.

Det for nogen Tid siden dannede Aktieselskab, »Rødby Havns Jernskibsværft,« i Rødby, Lolland, har nylig vedtaget at udvide sin Aktiekapital til 1/2 Mill. Kr. Værftet menes at kunne være færdigt til at tages i Brug i Juli eller Begyndelsen af August Maaned. Til Direktør er udset tidligere Ingeniør ved »Vulcanwerfte« i Stettin, E. Gottlieb.

Verdensproduktionen af Kobber i 1915.

»The Mining Journal« meddeler følgende angaaende Produktionen af Kobber i 1915 i Sammenligning med de 2 foregaaende Aar:

	1913	1914	1915
De Forenede Stater	555,990	525,529	646,212
Meksiko	55,323	36,337	30,969
Kanada	34,880	34,027	47,202
Kuba	3,381	6,351	8,836
Australien	47,325	37,592	32,512
Peru	25,487	23,647	32,410
Chile	39,434	40,876	47,442
Bolivia	3,685	1,306	3,000
Japan	73,152	72,838	75,000
Rusland	34,316	31,938	16,000
Tyskland	25,308	30,480	35,000
Afrika	22,870	24,135	27,000
Spanien og Portugal	54,696	37,009	95,000
Andre Lande	27,158	25,178	25,000
Ialt. . .	1,055,978	923,888	1,061,283

Af Tabellen ser man, at Kobberproduktionen i 1914 har været forholdsvis stor, men Aar 1915 har været Rekordaaret, og De Forenede Stater i Nordamerika kan opvise den største Forøgelse af Kobberproduktionen.

Lavere svensk Møntenhed.

I svenske Eksportkredse har man allerede gennem flere Aar næret Ønsket om en lavere Møntenhed end den nuværende skandinaviske Krone, og Planer om Tilslutning til Franksystemet har været fremsat. Begrundelsen for disse Ønsker har været, at Sveriges Eksport lider ved at faa Betaling i den højere svenske Møntenhed. For at belyse Spørgsmaalet har den

svenske Eksportforening udskrevet en Konkurrence, der ogsaa har været omtalt her i Landet, og som skulde have til Formaal at fremskaffe det bedste Forslag til Overgangen til en ny og lavere Møntenhed. Konkurrencen er nu afsluttet med det Resultat, at Førsteprisen er tildelt Forfatteren Julius Sellman, Stockholm, medens anden og tredie Pris er tildelt to Signaturer. De præmierede Afhandlinger vil dog af Hensyn til Emnernes Natur ikke blive offentliggjort før efter Krigen. Konkurrencen har omfattet Deltagere fra alle tre nordiske Lande, og ialt har ca. 25 Konkurrencearbejder været indleveret.

A. E. G. i Rusland.

Paa Grund af Krigen er *Allgemeine Elektricitäts Gesellschaft's* store Fabrik i Riga blevet evakueret til Charkow i Sydrusland, hvor den fortsættes under russisk Kontrol.

For nærværende er Fabrikationen af visse Fabrikata allerede begyndt i lejede Lokaler, hvor Fabriken har opstillet ca. 400 Arbejdsmaskiner. Foreløbig er der fra Riga ankommet ca. 2,000 Arbejdere, der nu arbejder i Charkow. Naar Firmaet faar bygget de nødvendige Fabrikslokaler, vil Arbejderantallet stige til 4,500 Mand. Fabriken er beskæftiget med Planer om at fabrikere elektrisk Installationsmateriel i saa stor Mængde, saa at det efter Krigen ikke mere skulde være nødvendigt at importere disse Varer fra Udlandet.

Jernbanetransport kontra Skibstransport.

Man har i Tyskland, særlig efter at Forbindelsen med Tyrkiet er blevet genoprettet, beskæftiget sig meget med den Betydning, den direkte Jernbaneforbindelse med Orienten vilde kunne faa i Fremtiden. Der er fra tysk søfartsinteresseret Side stærkt advaret mod at haabe paa gennemgribende økonomiske Resultater af Transportforbindelsen over Land. Hvorledes Sagen talmæssig stiller sig vil ses af nedenstaaende Beregning, der er foretaget fra tysk sagkyndig Side.

Afstanden Berlin—Bagdad er ca. 4,000 Kilometer. Hvis man under de nuværende splittede Baneadministrationer skulde beregne Fragten pr. 100 Kilogram Berlin—Bagdad for Gods af den preussiske Vognladningsklasse B., kommer man til en Fragt af 26 Mark. Ved en gennemført Sammenslutning af Administrationerne mener man at kunne befordre Gods med Fragtsats: 0,08 Pfennig pr. 100 Kilogram pr. Kilometer. Denne Sats angiver et rent Minimum, idet der ikke er taget Hensyn til Forrentning og Amortisation af Banerne, men kun til Drifts- og Vedligeholdelsesomkostningerne. Man faar da følgende Minimumsfragt pr. 100 Kilogram Berlin-Bagdad:

4,000 Km. à 0,08 Pf.	3,20 Mk.
2×6 Pf. Speditionsomkostn.	0,12 »
Ialt. . .	3,32 Mk.

Hertil er igen at bemærke, at der ikke er taget Hensyn til Farten over Bosporus, der i hvert Fald for at undgaa dobbelt Omladning maa tænkes at foregaa pr. Færge. Den udregnede Sum: 3,32 Mark angiver naturligvis saaledes kun, hvad man i yderste Fald ved store Ofre fra Staternes Side overhovedet kan tænkes at komme ned paa.

Nu andrager Fragten til Søs under normale Fragtforhold for Strækningen Hamborg—Koweit (ved den persiske Bugt) med en Vejlængde af 13,000 Kilometer ca. 1,30 Mark pr. 100 Kilogram, altsaa ca. $2^1/_2$ Gange mindre end Minimumfragten pr. Bane.

Naar da ikke abnorme Forhold er til Stede, vil altsaa det store Gros af Varer stadig kun kunne befordres pr. Skib, medens Landtransporten kun vil være økonomisk mulig for værdifuldt Gods, hvor Banernes større Hastighed er af Betydning af den ene eller den anden Grund.

Tysk Indkøb af Kobber i De Forenede Stater.

Efter hvad »New York Times« meddeler har Tyskland givet sine Agenter Ordre til at købe 200 Millioner Pund Kobber i Amerika, det vil sige $^1/_5$ af De Forenede Staters Produktion af dette Metal. En stor Del af denne Bestilling er allerede effektueret og betalt og befinder sig allerede i specielle Pakhuse færdig for Transport til Tyskland. Inden Krigen og i Begyndelsen af denne, Sommeren 1914, købte Tyskland omtrent 100 Millioner Pund Kobber. En stor Del heraf kunde paa Grund af Krigen ikke sendes til Tyskland og befinder sig ogsaa oplagret i De Forenede Stater. Tyskland har altsaa paa den Maade meget store Kobberreserver i Amerika, der vil staa til dets Raadighed efter Krigen.

Understøttelse af Rederivirksomheden i Frankrig.

Medens de store Fortjenester, som Rederierne har haft under Krigen, mange Steder har fremkaldt en Uvilje mod Skibsfarten, ser man, skrives der i »Svensk Export«, i Frankrig anderledes paa denne Sag. Til Trods for, at alle Nationens Kræfter er anspændte til det yderste for at bekæmpe Fjenden, og at hele den økonomiske Virksomhed har maattet indstilles efter Krigens Fordringer, har den franske Regering for Tiden under Overvejelse et Forslag, som gaar ud paa at bevilge Landets Skibsfart en Subvention paa ca. 100 Millioner Kroner, for at den kan staa bedre rustet til at møde Landets Tonnagebehov og til at optage Konkurrencen under de vanskelige Forhold, som vil følge efter Krigen.

Dette er, føjer Bladet til, en fremsynet Politik, og det maa betegnes som storslaaet, at Planer af en saadan Art kan opstaa og have Udsigt til at blive gennemført i et Land, der haardere end alle andre lider under Krigen.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 6 JUNI 1916

Lidt om Tarifspørgsmaal.

De foreslaaede nye Vandafgifter i Kjøbenhavn.

Af Ingeniør *Vilhelm Marstrand.*

Der har i den seneste Tid i Pressen paa Grundlag af Udtalelser fra Vandværksdirektøren i Kjøbenhavn og den paagældende Borgmester været talt en Del om, at man snart skulde blive nødt til her i Byen at indføre Vandmaalere og derefter opkræve *Betaling for den forbrugte Vandmængde,* dels fordi *Driftsudgifterne* er steget stærkt med de nuværende høje Kulpriser, dels og særligt fordi *Vanskelighederne* ved at fremskaffe tilstrækkeligt Vand stadig bliver større og større, idet snart alt Vand i Byens nærmeste Omegn er inddraget under Værket, hvis Ydeevne allerede under de nuværende Maksimalforbrug maa udnyttes til det yderste.

En saadan Ændring i Afgiftsform vil, hvad der let vil ses, medføre overmaade store Udgifter, dels til Anskaffelse og Anbringelse af det uhyre Antal Maalere, som kræves, dels til Maaleraflæsning og forøget Regnskabsføring.

Ser man saa yderligere hen til, at de Besparelser, der vil følge af en saadan Tarifs Indførelse, hovedsagelig vil fremkomme blandt de mindre bemidlede, hvad utvivlsomt vil bevirke en Tilbagegang i sanitær Henseende, maaske af afgørende Betydning, saa melder det Spørgsmaal sig, om man ikke kan naa den ønskede Besparelse ad andre og bedre Veje.

I det følgende skal jeg søge at give enkelte Bidrag til Belysning af dette Spørgsmaal.

Det bliver ikke noget nyt, jeg kan fremføre, nærmest kun Selvfølgeligheder, men selv saadanne kan det være af Betydning at se samlet under eet, og de vil forhaabentlig give Stødet til, at Synspunkter, jeg maatte have overset, kan blive fremdraget.

Først og fremmest maa man gøre sig klart, at de ovenanførte to Motiver i Bund og Grund er forskellige og ikke maa sammenblandes.

Det ene er, at man, hvad man, saa vidt jeg ved, fuldt ud har i Øjeblikket, vil have *Driftsudgifterne dækket ved særlige Afgifter.*

Og dog er det paa ingen Maade givet, at dette i de fleste Tilfælde rigtige Princip absolut bør anvendes her.

Vand er i lige saa udpræget Grad som alle andre egentlige Samfundsgoder noget, der ikke blot direkte, men ogsaa i saa høj Grad indirekte kommer hver enkelt Borger tilgode, at det er meget tvivlsomt, om den Nytte, han har af Vandforsyningen, kan maales ved hans private Forbrug, da han ogsaa har Nytte af det øvrige Forbrug.

Det er under alle Omstændigheder af saa afgørende Betydning i sanitær Henseende, at Befolkningen lever renligst muligt, baade indendørs og udendørs; det er under Hensyn til Brandfare af saa stor Betydning, at der overalt er rigelig Adgang til Vand, at det er fuldt berettiget at betragte Vandforsyningen som et Samfundsgode, der ikke direkte skal betales af Forbrugerne, lige saa lidt som man betaler offentlig Skolegang efter Antallet af Børn, Gader eller Kloaker efter den Brug, man gør af dem.

Hvad særlig Kloakerne angaar, da er der, rent bortset fra de tekniske Vanskeligheder, en Maaling af Afløbsvandet vilde medføre, næppe nogen,

der for Alvor vilde foreslaa en Benyttelsesafgift pr. m^3, hvor meget der saa end paa Pumpestationerne faktisk maa betales Kul m. m. for hver m^3, der passerer. Og Grunden hertil er let at se; Samfundets Interesse i den bedst mulige Fjernelse af Spildevandet er saa stor, at man hverken kan eller vil udsætte sig for en enkelt Borgers Sparsommelighed i saa Henseende.

Noget tilsvarende gælder Vandet; men selv om man anser direkte Afgifter for berettigede, saa er det for at opnaa en *Forhøjelse, der virker til mindre Ødslen med Vand,* absolut ikke nødvendigt at indføre en helt ny Form for Afgift.

Her er man ved det andet Hovedmotiv: *Forbrugsafgiften skulde faa Folk til at spare paa Vandet.*

Men den vil først og fremmest medføre, at det bliver de økonomisk slettest stillede, som vil spare, og dette vil være en Tilbagegang i *sanitær* Henseende, maaske en saa stor, at Besparelsen bliver mere end *dyrekøbt,* saa man maaske meget hurtigt naaede til, at de mere bemidlede med Glæde vilde betale for lidt større Renlighed hos de mindre bemidlede.

Hertil kommer endvidere, at det slet ikke er givet, vel endog nærmest usandsynligt, at den vil faa Maksimalforbruget til at gaa ned. Folk vil nok spare de kolde Dage, men det er et meget stort Spørgsmaal, om ikke netop Følelsen af, at de sparer Aaret rundt, vil bevirke, at der ødsles med Vandet de faa virkelig varme Dage, vi har.

Men selv om Maksimalforbruget skulde gaa noget ned, det vil under alle Omstændigheder ikke gaa ned i *samme Forhold* som Normalforbruget, og derved bliver Driften uheldigere stillet, thi den samlede Fremskaffelsesudgift pr. m^3 vil stige, idet Udgifterne til Forrentning og Amortisation af hele Anlæget, hvis Størrelse afhænger af Maksimalforbruget, i saa Fald skal fordeles paa et mindre Antal m^3.

Det er nok simpelt og retfærdigt at hævde, at der skal *betales* for, hvad man faar.

Men det, man faar, er ikke altid netop saa og saa mange *Enheder.*

Det er det kun, naar Talen er om Varer, der dels kan gemmes, dels bære Transportudgifter til nærmeste Køber.

En Mand sender et Brev afsted, og næste Dag et dobbelt saa tungt til samme Modtager, faar altsaa den Dag udført dobbelt saa stort et Arbejde som den foregaaende, men han maa betale samme Porto. Og det er rigtigt, for Portoen er, naar der er Tale om de smaa Vægte, Breve drejer sig om, Udtryk for ikke selve det fysiske Arbejde, der udføres, men for, at det i det hele taget bliver udført. Først naar Brevvægten gaar op over en vis Størrelse, kommer den eller det tilsvarende Rumfang til at spille Rolle, men saa begynder ogsaa en ny Tarif, Pakkeportoen, der tager Hensyn til dette Forhold.

Paa samme Maade er det karakteristiske ved en Række Varer som Vand, Gas, Elektricitet, Centralvarme for den almindelige private Forbruger *det,* at han gennem et særligt Ledningsnet altid har »Varen« *disponibel.*

Det, der derfor først og fremmest skal betales, er selve Muligheden for, at man kan faa Varen, udtrykt ved, at Forbrugeren skal *betale Forrentning og Amortisation af den Del af Anlæget, der skyldes ham.* Derefter kan der blive Tale om en vis Afgift pr. forbrugt Enhed [1]).

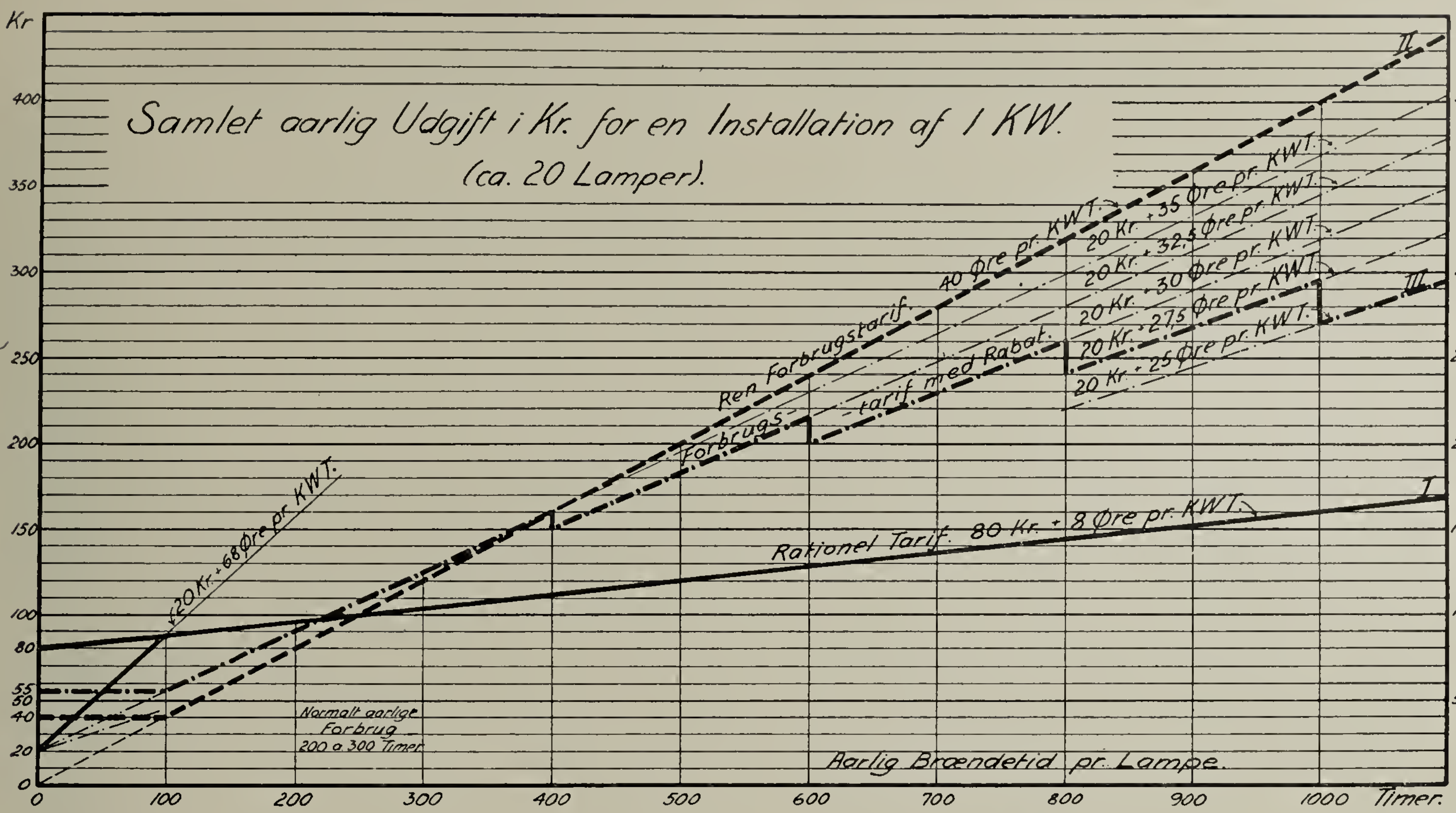
Forholdene forstaas maaske bedst ved et Taleksempel, og jeg vil dertil benytte det meget oplysende Eksempel, Ingeniør Jantzen har anført i »Ingeniøren« for 10. Maj 1916 S. 321 f. i en fortræffelig Artikel om »Stykpriser for Masseartikler«, der forhaabentlig vil afføde en hel Række Uddybninger af tilsvarende Stof fra andre Industrier.

Tallene drejer sig nok om Forholdene ved et Elektricitetsanlæg, men ganske det tilsvarende gælder for et Vandværksanlæg; kun er Benævnelserne vistnok lettere forstaaelige, naar det drejer sig om et Elektricitetsanlæg, hvor man er vant til at regne med absolut Forbrug (K.W.T. pr. Aar) og relativt Forbrug, angivet i det gennemsnitlige aarlige Antal Brændetimer pr. Lampe.

Tallene er disse, idet jeg dog her henfører dem til en *Installation paa 1 K.W.* (ikke paa 10 K.W.): Værkets Anlæg har kostet 600 Kr. pr. K.W. inkl. Hovedledninger. Den undersøgte 1,0 K.W. store Installation er af Værket betalt med 200 Kr. regnet fra Hovedledning. Forrentning og Amortisa-

[1]) Det maa der selvfølgelig altid, naar Enhederne er kostbare i Forhold til Anlægets Værdi, ligeledes naar det er i Samfundets Interesse, at der spares paa Varen som ved Gas og Elektricitet.

Ved Vand er Forholdet lidt anderledes; »Raaemnet« Kullene, hentes ogsaa nok der hjem i dyre Domme fra Udlandet, men et rigeligt Vandforbrug medfører som Regel bedre sanitære Forhold, lige omvendt af hvad der finder Sted, naar der ødsles med Gas og elektrisk Lys. Det samfundsmæssigt uheldige kommer først frem, naar der ligefrem er Tale om Vandspild.



tion sættes til 10 pCt., og Værkets gennemsnitlige Produktionsudgift inkl. Fortjeneste til 8 Øre pr. K.W.T.

Værket har da en Udgift paa den paagældende Forbruger af 80 Kr., nemlig 10 pCt. af 600 + 200 Kr., ligegyldigt om han bruger Strøm eller ej, og skal Værkets Udgifter dækkes, maa det derfor beregne sig en Enhedspris pr. K.W.T.

$$y = \frac{8000}{x} + 8 \text{ Øre} \qquad \text{(Tarif I)},$$

hvor x er det samlede Forbrug af K.W.T. pr. Aar.

Herved fremkommer følgende Forhold:

x K.W.T.	pCt.	y Øre	Samlet Udgift i Kr. pr. Aar: Tarif I (x . y)	Tarif II 40 Øre pr. K.W.T.	Tarif III 20 Kr.+35 Ø. pr. K.W.T. samt Rabat
8760	100	8,9	780,8		
4380	50	9,8	430,4		
1000	11,4	16,0	160	400	370 — 100
900	10,3	16,9	152	360	335 — 67,5
800	9,1	18,0	144	320	300 — 60
700	8,0	19,4	136	280	265 — 35
600	6,8	21,3	128	240	230 — 30
500	5,7	24,0	120	200	195 — 12,5
400	4,6	28,0	112	160	160 — 10
300	**3,4**	**34,7**	**104**	**120**	**125**
200	**2,3**	**48,0**	**96**	**80**	**90**
100	1,1	88,0	88	40	55
50	0,6	Kr. 1,68	84	(20)	37,5 + 17,5
10	0,1	» 8,08	80,8	(4)	23,5 + 31,5
1	0,01	» 80,08	80,1	(0,4)	20,4 + 34,6

Tabellens 1. og 3. Kolonne indeholder de samme Tal som Ingeniør Jantzens Oversigt [1]), blot henført til en Installation paa 1 K.W. Tallet i 1. Kolonne angiver da tillige den aarlige Gennemsnitsbrændetid pr. Lampe, og Tallet i 2. Kolonne angiver den tilsvarende Udnyttelsesprocent af Anlæget.

Denne ligger ved et normalt privat Forbrug omkring 3 pCt., d. v. s. mellem 200 og 300 Brændetimer. Det ses da ogsaa, at de 3 Tarifer giver samme Aarsudgift for et Forbrug af c. 250 Brændetimer pr. Lampe.

For yderligere at illustrere Forholdene er de grafisk fremstillet i ovenstaaende Figur.

Tarif I er den *rationelle Tarif*, som fremgaar af ovenstaaende Formel.

Det maa huskes, at den kun gælder for Forbrug, der kan indtræffe samtidig med Værkets største Belastning, og som altsaa kræver en Del af Værket lig Installationens Størrelse.

Dette gælder dog kun til et vist lille Forbrug. Gaar det yderligere ned, vil det og andre Smaaforbrug kun lejlighedsvis indtræffe samtidig, saaledes at man, naar blot man har et tilstrækkeligt Antal Smaaforbrug, udmærket godt kan lade Tarifen falde stærkt det sidste Stykke, f. Eks. fra 100 Brændetimer; men den kan ikke falde læn-

[1]) Dog er Maksimumsforbruget sat ned fra 10,000 K.W.T. til 8760 K.W.T., da et Aar paa 365 Dage ikke har mere end 8760 Timer.

gere end til Rente og Amortisation af den Del af Anlæget, som udelukkende skyldes den paagældende Forbruger, altsaa i nærværende Tilfælde kun til 20 Kr. pr. Aar.

Tarif II er en *ren Forbrugstarif*, som den ofte findes ved Landelektricitetsværker, hvor det er almindeligt, at Værket betaler hele Installationen. Dog er den som Regel begrænset nedad ved en vis Mindsteafgift, svarende f. Eks. til 100 Brændetimer.

Tarif III er en tilsvarende *Forbrugstarif med Rabat* for større Forbrug, saaledes som den blev indført i Odense 1908. Den er som den foregaaende nedad begrænset af en Mindsteafgift svarende til 100 Brændetimer; men den er i det hele bedre; navnlig konvergerer den ikke mod 0, idet den private Installation altid forlanges forrentet og amortiseret (betalt) direkte af Forbrugeren.

Et Blik paa saavel Tabellen som Figuren viser dog, at efter begge Tarifer betaler de i Forhold til Installationen store Forbrugere for *meget*, de smaa for *lidt*, og dette forklarer fuldt ud det kendte Forhold, at Landelektricitetsværker maa have langt højere Priser pr. K.W.T. for at svare sig — der er Installationerne nemlig altid større i Forhold til Forbruget, end de er i Byerne, hvilket naturligt hænger sammen med, at Landboernes Levevis mere falder sammen med Dagslyset end Byboernes.

Ganske tilsvarende er Forholdene som nævnt ved et *Vandforsyningsanlæg*, og et Blik paa ovenstaaende Tegning viser da øjeblikkelig, at en Tarif som den bestaaende, der hovedsagelig bestaar af en *Arealafgift* plus en *Afgift for hver Ekstrahane*, i Forbindelse med en *Forbrugsafgift for Vand til Næringsbrug* er langt mere rationel end en ren eller overvejende Forbrugstarif.

Man maa i det hele taget aldrig, naar der er Tale om Tarifer, glemme:

1) *at Anlægets Størrelse er afhængig af det største Forbrug,*
2) *at det, en Bruger med Billighed bør betale, er hans Andel i de samlede Udgifter,* og
3) *at disse* for langt Størstedelens Vedkommende *er* ganske *uafhængige af hans aarlige Forbrug.*

En Forbrugsafgift paa Vand til Husholdningsbrug vil desværre altid virke paa en for Samfundet uheldig Maade, idet den direkte sætter Præmie paa Urenlighed.

Det kan aldrig blive ad den Vej, man fremmer en prisværdig Sparsommelighed med Vand.

Og det sker heller ikke ved den Omstændighed, at en Forbrugstarif nødvendigvis medfører, at det bliver i Værkets driftsmæssige Interesse, at der sælges saa meget Vand som muligt indenfor den Grænse, som angives ved Maksimalforbruget minus den Vandmængde, som findes i Trykbeholderne. Thi denne Interesse er uforenelig med, at Tarifen medfører, og ønskes at medføre, at der spares paa Vandet.

Og den lille Regulator, man har paa selve Topforbruget, at Folk de Dage, hvor det kniber med Trykket paa de gunstigste Tider af Dagen, sætter Vand fra til Badning o. s. v., vil yderligere formindskes. Thi skal der betales pr. m^3, saa vil der ogsaa i en ganske anden Grad end nu blive forlangt, at der altid er Tryk nok.

Tarifen vil i det hele taget efterhaanden ganske faa Folk til at glemme, at det, der skal betales for, dog først og fremmest er, *at de overhovedet kan faa Vand.*

I tidligere Tider fandtes ofte et langt mere aabent Øje for en *rigtig Værdsættelse af de samfundsskabte Goder*, hvad jeg maaske skal komme ind paa i en følgende Artikel, her skal dog nævnes, at der rent samfundsmæssigt set er en Fare tilstede, naar Værdien af disse Goder glemmes i den offentlige Bevidsthed.

Det, der bør være det *ledende* i alle Overvejelser vedrørende dette og beslægtede Spørgsmaal, er at faa Tarifen saa rationel som mulig, det vil sige saa vidt muligt faa *Prisen til at være et Udtryk for Varens Tilblivelse*, for de Udgifter, der hviler paa netop den Varemængde, den paagældende Forbruger modtager, da enhver anden Tarif, som Ingeniør Jantzen saa udmærket har paavist det i ovennævnte Artikel, giver Mulighed for *effektiv Konkurrence* i det fri Marked og for *berettigede Klager* i monopoliserede Virksomheder.

Det er ikke *Grosserersynspunktet:* hvad kan der faas for Varen, men *Fabrikantsynspunktet:* hvad kan den fremstilles for, der maa være det raadende ved al Tarifering indenfor de af Staten og Kommunerne drevne Virksomheder.

Alt, der gaar ud over dette, er og bør betragtes som rene *Skattespørgsmaal.*

For at komme tilbage til Vandet da er det for det store Flertal af Forbrugere ganske utvivlsomt, at det, der skal betales for, staar i langt nøjere Sammenhæng med Lejlighedsarealet og Hanernes Antal og Størrelse end med Aarsforbruget.

Men det er meget muligt, at en nøjere Regulering af Forholdet mellem Arealafgift og Hane-

afgift er ønskelig, og der kan heller ikke være Tvivl om, *at man ad den Vej kan opnaa Indskrænkninger saavel af Topforbruget som af Aarsforbruget.*

Indfører man en med Hanestørrelsen stærkt stigende Afgift [1]; vil man modarbejde den Tilbøjelighed til Ødslen med Vand, som fremkommer overalt, hvor der findes mange og store Haner, uden i nogen Maade at opfordre mindre bemidlede til at spare paa Punkter, hvor det gaar ud over Renligheden.

En Stramning af Tarifen paa dette Punkt vil, modsat en ren Forbrugstarif, dels være en stadig Opfordring til at holde Installationerne smaa, dels særlig ramme Topforbruget, saa den vil af begge Grunde bidrage til at sætte de samlede Udgifter pr. leveret m^3 ned.

Og der vil ikke være det ringeste i Vejen for, at man ved Siden af denne Tarif beholder en Forbrugstarif for Vand til Næringsbrug. En saadan er i det hele taget et nødvendigt Supplement, naar Forbrugene bliver store i Forhold til Installationen, men der bør maaske nok i højere Grad end nu skelnes mellem jævne Forbrug og store lejlighedsvise, navnlig naar disse sidste falder samtidig med Værkets øvrige største Forbrug.

En Badeanstalt, der Dag ud og Dag ind bruger omtrent samme Vandmængde, er en langt bedre, det vil sige for Værket langt mindre kostbar, Kunde end en Gartner med samme Aarsforbrug, da dette af ham jo hovedsagelig aftages i Løbet af nogle faa Uger.

Efter en *ren* Forbrugsafgift skal der betales lige meget. Og det er galt. Men det er paa den anden Side heller ikke sikkert, om man kan eller bør paalægge f. Eks. Gartnerivandet en Afgift saa stor, at den svarer til hele »Spidsen«.

Men man kan da meget godt ogsaa her anlægge samfundsmæssige Synspunkter. Byen er ikke tjent med, at dens Parker og private Haver skulde forsømmes med Vand, og den er i høj Grad interesseret i, at Gartneriprodukterne ikke fordyres unødigt i tørre Aar paa Grund af for høje Vandafgifter.

Hele dette Forhold vil dog næppe volde Vanskelighed, idet det uden Tvivl vil regulere sig selv. De Priser, Vandet kan skaffes til i Øjeblikket, er overkommelige. Det, der kan frembyde Vanskelighed, er kun, at man om faa Aar maaske ikke kan skaffe Vand nok.

Men disse Vanskeligheder gælder kun Dybdevandet. I de store Søer i Egnen omkring Lyngby findes rigelige, endog overordentlig rigelige Mængder af Overfladevand, som afgjort maa kunne skaffes billigere ind til Byen end Vandet fra de dybe Boringer.

Lignende dobbelt Vandforsyning har man været nødt til at anvende mange Steder i Udlandet, hvor man ikke har haft saa rigelig Adgang til godt Dybdevand som her i Kjøbenhavn.

Det maa derfor synes naturligt, om man nu i Stedet for at søge de eksisterende Vandindvindingsanlæg udvidet med ny fjernliggende Boringer søgte at aflaste dem for omtrent hele Sommerekstraforbruget ved en *Indføring af Vand fra Søerne i Lyngbyegnen.* Foreløbig til Gadevanding og til Gartnerikvartererne, senere kunde de egentlige Villakvarterer knyttes til.

Der er saa meget mere Grund til at gøre det, som Overfladevandet fra Søerne er langt *bedre egnet til Vandingsbrug* end det kolde og kalkholdige Vand fra Boringerne, ligesom den Omstændighed, at *Brandvæsenet* derved, i hvert Fald om Sommeren, *vilde faa dobbelt Adgang til Vand,* er et Forhold, hvis Betydning vanskeligt kan underkendes.

Disse jævne og meget almindelige Betragtninger synes altsaa at konkludere i, at en Overgang til Forbrugstarif *ingen Goder vil medføre,* som ikke bedre kan opnaas ved Ændringer af de nuværende Afgifter og Anlæg, men tvertimod følgende *Ulemper:*

1) *Forøgede Anlægs- og Driftsudgifter til* Anskaffelse og Vedligeholdelse af *Maalere.*
2) Tilbagegang i *sanitær* Henseende, idet de mindre bemidlede vil ledes ind paa at spare paa Bade- og Vaskevand.
3) Tilbagegang i *driftsmæssig* Henseende, idet Forskellen mellem største og mindste Forbrug vil blive større end nu.
4) Tilbagegang i *skatteteknisk* Henseende, idet der til Aflæsning af Maalere og Regnskabsføring vil kræves et stort nyt Personale.

Efter at dette er skrevet har Spørgsmaalet delvis været til Behandling i Borgerrepræsentationen, der vedtog en *foreløbig Forhøjelse* af Vand

[1]) For Eks. proportional med Hanediameteren i en Potens mellem 1 og 2. Større end 2 kan Potensen selvfølgelig ikke gøres, da man i saa Fald billigere kunde faa mere Vand ud af 2 halv saa store Haneaabninger.

til Næringsbrug, nemlig fra 4 til 7 Øre pr. m^3 for Vand til Badeanstalter og lign., fra 7 til 10 Øre for Vand til Gartneribrug m. v., samt at der rettedes en almindelig *Opfordring* til Befolkningen om at *spare* paa Vandet.

Af Diskussionen og navnlig af den efterfølgende Diskussion i Aviserne synes det at fremgaa, at Hovedmotivet *nu* er, at man frygter for ikke at kunne skaffe *Kul* nok til det regelmæssige Forbrug.

Men saa meget mere uforstaaelig forekommer hele den rejste Bevægelse om Indførelse af Maalere i det private Forbrug en at være.

En saa ekstraordinær Fare som Kulmangel kan og bør kun søges undgaaet ved midlertidige og ekstraordinære Foranstaltninger som Forbudet mod Lysreklamer, de almindelige Spareopfordringer og lignende.

Skal der gennem Takstforhøjelser indvirkes yderligere paa Befolkningen i samme Retning, synes Gas- og Elektricitetstaksterne nok saa anvendelige, da man der i Forvejen maaler Forbruget, og der ganske anderledes direkte spares paa selve Kullene.

En almindelig Indførelse af Maalere, der vil tage forholdsvis lang Tid, kan følgelig ret beset kun skyldes Ønsker om at paalægge Befolkningen en ny Skat (desværre paa en meget kostbar Maade), maaske i Forbindelse med Ønsker fra Værkets Side om at kunne vente at gaa i Gang med ellers nødvendige Udvidelser.

Begge Dele lige utiltalende, naar det gælder et Samfundsgode som Vand.

Jeg behøver blot at nævne de milelange over al Beskrivelse kostbare Aquædukter, der i Oldtiden anlagdes for at forsyne den Tids Byer med evigt rindende Kaskader af friskt Vand, for at illustrere, hvor høj en Samfundsværdi man kan tillægge en god Vandforsyning.

Om Maaling og direkte Beskatning af det almindelige Husholdningsforbrug bør der aldrig kunne blive Tale.

Skal der spares, maa man hellere, som ovenfor foreslaaet, regulere og supplere den nuværende Arealafgift med en stærkt stigende *Haneafgift*. Derved vil Værkets Driftsforhold antagelig forbedres saa meget, at man kan lade Spørgsmaalet om en Udvidelse af Drikkevandsforsyningen ligge nogle Aar, og med fuld Energi kaste sig over den Opgave at skaffe Overfladevand ind til Byen til Vandingsbrug og lignende.

Thi hvor vidt vi end er kommet med at skaffe hver enkelt Borger let og rigelig Adgang til Drikke- og Vaskevand, der er dog næppe nogen, der ikke gerne saa Byens Gader hyppigere vandet og spulet.

En saadan Ordning vil sikkert baade være god Økonomi og fuldt tilfredsstillende.

❀ ❀ ❀

Industrien og Retsplejen.

Af Overretssagfører *Karsten Meyer.*

Naar en Mand kommer op til en Sagfører med en Retssag, er det Sagførerens første Pligt at forklare Klienten, at afgørende for, om det kan betale sig at føre Sagen, ikke er, om vedkommende har Ret eller ej, men om det kan antages, at Domstolene vil give ham Ret. Selvfølgelig bør ingen anlægge en Sag, som han ikke selv tror er retfærdig, men foruden denne Betingelse kræves ogsaa, at de foreliggende faktiske Omstændigheder er saadanne, at den Domstol, som faar Sagen til Behandling, saaledes som den nu en Gang er indrettet, kan indse, at Manden har Ret og bør have Medhold i sin Paastand. Det er derfor af allerstørste Betydning for Befolkningen, at Domstolene er saaledes sammensat, at de har alle Betingelser for at kunne se Kernen i de Sager, som maatte blive forelagt dem.

I Danmark bestaar saa at sige alle Domstole udelukkende af Jurister, og man kender kun i ganske enkelte Tilfælde til at lade Ikke-Jurister fungere som Dommere eller Meddommere, og heri gør den nylig vedtagne Retsplejelov kun den Forandring, at Nævninger indføres i visse større Straffesager. Det er ejendommeligt at se, at man diskuterer det ganske ligegyldige Spørgsmaal, om de faa kvindelige Jurister, vi har, skal have Adgang til at være Dommere, hvilket endnu ikke er Tilfældet, medens det langt vigtigere Spørgsmaal om en gennemgribende Forandring af vore Domstoles Organisation slet ikke har været fremme. Betingelsen for, at Ikke-Jurister kan være Dommere, er sikkert, at Retsplejen er mundtlig, og med den mundtlige Procedures Indførelse ved Retsplejereformen aabnes der Adgang til at tage det sidstnævnte Spørgsmaal under Overvejelse.

I alle Søsager og i Handelssager i Kjøbenhavn

fungerer henholdsvis søkyndige Mænd og Forretningsfolk som Dommere sammen med en juridisk uddannet Retsformand, og der turde være almindelig Tilfredshed med disse Domstole. Landboerne har for Stridigheder opstaaet i Anledning af Handler med Husdyr særlige Voldgiftsretter uden juridisk Medvirkning, men dette har vist sig højst uheldigt, idet det mange Gange er hændt, at naar f. Eks. en Sælger er bleven dømt til at tage en Hest tilbage af den ene Voldgiftsret, har den næste Voldgiftsret frifundet hans Sælger igen, naar den førstnævnte søgte at føre Tabet videre, skønt der slet ikke var nogen Forskel paa de to Tilfælde.

For Stridigheder mellem Arbejdsgivere og Arbejdere har vi en særlig Ret, den saakaldte faste Voldgiftsret, der bestaar af en juridisk Formand og 6 Meddommere, hvoraf de to plejer at være Jurister. Retten er en ganske almindelig Domstol med alle en Domstols Beføjelser, men der er blot det særlige ved den, at Dommerne udpeges af Hovedorganisationerne. Da dens Virksomhed vil være de fleste af Tidsskriftets Læsere bekendt, skal der ikke her gøres yderligere Bemærkninger om denne Institution ud over, at det ogsaa her har vist sig, at Lægfolks Medvirkning som Dommere vækker almindelig Tilfredshed.

Der gaar i Retsudviklingen to Strømninger; den ene lægger Vægt paa at skabe en Afgørelse, der i det enkelte foreliggende Tilfælde er den bedste og retfærdigste; den anden lægger Vægt paa at skabe visse bestemte Regler og opstille bestemte Rettesnore, saaledes at Folk i højere Grad forud kan vide, hvorledes Retsafgørelserne vil falde, og kan indrette sig derefter. Af Hensyn til Retssikkerheden maa der undertiden komme Afgørelser, som i det enkelte foreliggende Tilfælde kan synes haarde og ubillige. Det er Juristernes Opgave at varetage Retssikkerhedens Interesser, og deres Uddannelse og Kendskab til Systemerne gør dem særligt egnede dertil. Det kan imidlertid ses af den stadig voksende Benyttelse af Voldgift, at Befolkningen ikke er tilfreds med de nuværende Domstoles Sammensætning, fordi man i mange Tilfælde mener, at Dommerne savner Betingelserne for at forstaa, hvorledes Sagen i Virkeligheden forholder sig, og ikke mindst gælder det, naar Retssager opstaar af Stridigheder om tekniske Forhold.

Til en Sags Afgørelse ved Voldgift knytter der sig imidlertid mange Mangler; først og fremmest er det en ubehagelig Opgave at være Voldgiftsmand, som de fleste helst undslaar sig for, fordi det i Reglen ender med, at man bliver Uvenner med begge Parter. Men det er ikke den eneste Mangel. Den Omstændighed, at der ikke er foreskrevet bestemte Regler for Sagernes Behandling, giver mange Gange en vis Utryghed, og formelle Mangler kan give Anledning til, at Afgørelsen maa tilsidesættes. Der er ingen Adgang til at tvinge Vidner til at give Forklaring for Voldgiftsretten. Hvor flere Personer er indviklede i en Sag, og hvor deres indbyrdes Mellemværende og Retsstilling er uklar, har Voldgiftsbehandlingen overhovedet ingen Betydning, hvis ikke alle bøjer sig for den. Der er iøvrigt ingen Tvivl om, at det vilde være heldigt, om vi her i Landet fik, som man har det mange Steder i Udlandet, en særlig Lov, der foreskrev almindelige Regler for Voldgiftssagers Behandling, idet derved mange Vanskeligheder kunde undgaas.

Men Voldgift er jo kun en Nødhjælp, som navnlig kræver Parternes Samtykke for at kunne anvendes, og f. Eks. i Patentsager er Voldgift ganske uanvendelig i de fleste Tilfælde. Man bør derfor forlange af Staten, at dens Domstole er indrettede saa godt som muligt.

Der er en Ting, som Folk, naar de ser en Retsafgørelse, som de er misfornøjede med, er tilbøjelige til at overse, og det er, at vore Domstole med ene Undtagelse af Sø- og Handelsretten ingen Adgang har til at spørge Parterne eller andre ud; de maa tage Sagen, saaledes som Parterne forelægger den, og nøjes med, hvad Parterne har anført. Dette bliver anderledes efter Retsplejereformen, men indtil da vil der fremkomme mange Afgørelser, som synes urimelige, og som kun skyldes, at Sagen ikke har foreligget klart for Retten.

Parterne kan forelægge Retten Udtalelser fra sagkyndige paa mange forskellige Maader. Først og fremmest kan der fremlægges Erklæringer, indhentede fra sagkyndige; endvidere kan de sagkyndige afhøres som Vidner. Men endelig har vi et særligt Institut, der hedder Syn og Skøn. Dette bestaar i, at Retten udmelder 2 Personer, der formodes at have særlig Sagkundskab i det foreliggende Forhold, og disse udtaler sig da om de Spørgsmaal, som Parterne retter til dem. Er nogen af Parterne misfornøjede med Svarene, kan der begæres udmeldt et Oversyn eller Overskøn, der bestaar af 4 Personer. Retten er ikke absolut bunden til at følge Skønnet, dette kan afkræftes f. Eks. ved modstaaende Erklæringer fra andre sagkyndige. Enhver Sagfører ved, at de lærde

altid er uenige, og der kan derfor næsten altid i en Sag fremskaffes modstaaende Udtalelser fra sagkyndige. Fejlen er nu, at Domstolene savner almindelige tekniske Forudsætninger for at kunne bedømme de sagkyndiges Udtalelser. En Mand med teknisk Uddannelse kan, selv om han ikke er Fagmand paa det foreliggende specielle Omraade, langt lettere se, hvor den virkelige Tvivl ligger, og kan bedre vurdere de forskellige Udtalelser og afgøre, hvorledes de forskellige faglige Hensyn bedst afvejes. Er der noget Omraade, hvor der særlig trænges til Medvirkning af teknisk uddannede Dommere, er det ved Patentsager. Patentkommissionen, der afgør, om et Patent kan meddeles eller ej, bestaar af Teknikere med en Jurist som Formand, og hvor der opstaar Stridigheder om Patentets Meddelelse, henvises Spørgsmaalets Afgørelse til særlige Kommissioner, der ligeledes har en juridisk uddannet Formand med Teknikere som Meddommere. Men er et Patent meddelt, og opstaar der senere Strid, hvad enten det nu drejer sig om Patentet er bleven krænket, eller om det er bortfaldet, fordi det ikke er behørig udøvet paa foreskreven Maade, eller om det overhovedet ikke burde have været udstedt, fordi f. Eks. Fremgangsmaaden var kendt før Begæringens Indlevering, behandles Sagen af de almindelige, ene af Jurister beklædte Domstole. Ja, disse har endog Ret og Pligt til at udstede nye Patenter, hvor det viser sig, at et Patent er delvis ugyldigt. Dette er selvfølgelig ganske urimeligt, og det kan derfor ikke undre, at Domstolenes Afgørelser mange Gange har skabt Utilfredshed og Forundring. Hvis man ikke vil gaa den Vej at indføre særlige Patentdomstole, maa man i hvert Tilfælde indføre en industriel Ret svarende til Sø- og Handelsretten i Kjøbenhavn, og dette vil let kunne ske ved at udvide dennes Rammer og indvælge tekniske Medlemmer i Retten Side om Side med de merkantile og nautiske til at bedømme Sager af teknisk Natur. Vi har nu den mærkelige Regel, at Handelssager uden for Kjøbenhavn paadømmes af Jurister alene, men man kunde samtidig vedtage, at Handelssager og tekniske Sager, som havde større Betydning uanset Parternes Bopæle, skulde behandles af Retten her i Byen, og dette burde i hvert Tilfælde ske med alle Patentsager.

Der turde være at Anledning til at tage Spørgsmaalet om sagkyndige tekniske Meddommere op til Behandling saa betids, at denne lille Reform, der er saa let gennemførlig, senest kunde træde i Kraft sammen med Retsplejereformen i Oktober 1919.

❀ ❀ ❀

Fabrikationen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland og Importen heraf.

I.

Et af de største Spørgsmaal, som før Krigen har beskæftiget de russiske Regeringskredse, har drejet sig om Revisionen af Handelstraktater med de forskellige Magter, som Rusland staar i Handelsforbindelse med. Dette Spørgsmaal blev aktuelt ved nogle Uoverensstemmelser, der for nogle Aar siden opstod mellem Rusland og De Forenede Stater, og det er en Selvfølge, at Krigen nu har skudt dette Spørgsmaal frem i første Plan. Det russiske Finansministerium har samlet en hel Del Materiale for at belyse Spørgsmaalet om Ruslands Handelssamkvem med Udlandet og Landets egne produktive Kræfter. Paa Grundlag af det indsamlede Materiale er der udgivet en Række Skrifter, hvoraf navnlig J. J. Alferows Bog omhandlende Spørgsmaalet om Landbrugsmaskiner og Redskaber turde have Interesse for dansk Industri og Haandværk.

For de Kredse, som er direkte interesserede i Spørgsmaalet om Eksport af Landbrugsmaskiner fra Danmark, turde det være bedst at studere Finansministeriets Bog, som desværre kun foreligger paa Russisk. Vi vil i det følgende bringe et kort Uddrag af Bogens Indhold, som falder i 5 Dele.

1. Fabrikationen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland.
2. Forbruget af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Forbindelse med Importen fra Udlandet.
3. Den udenlandske og navnlig tyske Maskinindustris Interesser i det russiske Landbrug.
4. Bemærkninger om hvilken Indflydelse Tolden har haft paa Importen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland.
5. Slutbemærkning.

I Bogens Forord gør dens Forfatter opmærk-

som paa, at det russiske Landbrug i de senere Aar har vist en meget stærk Udvikling, en Udvikling, som har været et Resultat af den store Efterspørgsel fra Udlandet efter russiske Landbrugsprodukter. Man har været nødt til at forlade de gammeldags Metoder i Landbruget; paa Grund heraf har Arbejdskraftens Forøgelse ikke holdt Trit med Landbrugets Udvikling. Der er som Følge heraf opstaaet en stor Efterspørgsel efter Landbrugsmaskiner, som følgende Tabel opviser:

Aar	Værdi af Landbrugs-maskiner og Redskaber (i 1000 Rbl.)	Import fra Udlandet	Importen andrager pCt.	Fabrikation af Landbrugs-maskiner i Rusland (i 1000 Rbl.)	Fabrikationen andrager pCt.
1906...	38.300	18.300	47,3	20.000	52,7
1907...	44.000	20.000	45,4	24.000	54,6
1908...	52.200	24.600	47,6	29.600	53,0
1909...	72.600	37.600	51,4	35.000	48,6
1910...	80.000	39.000	48,7	41.000	51,3
1911...	119.375	57.875	48,4	61.500	51,6
1912...	131.210	63.620	48,5	67.590	51,5

Af denne Tabel ser vi, at Forbruget af Landbrugsmaskiner i Løbet af 7 Aar er steget med 92,9 Millioner Rubler, d. v. s. gennemsnitlig mere end 13 Millioner Rubler om Aaret, hvilket har foranlediget en Produktion af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Indlandet af 47½ Millioner Rubler, d. v. s. omtrent 7 Millioner Rubler om Aaret, og Importen af Maskiner er omtrent hvert Aar blevet forøget med 6 Millioner Rubler. Man ser her, hvor det russiske Landbrug er afhængig af udenlandsk Industri, og den Omstændighed, at den russiske Industri ikke har kunnet holde Trit med den store Efterspørgsel, maa søges i, at Efterspørgslen efter moderne Landbrugsmaskiner og Redskaber har været saa stor, at Landet selv ikke har kunnet tilfredsstille den.

Fabrikationen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland.

Ruslands Produktion af Landbrugsmaskiner var indtil Aar 1900 meget ubetydelig; 1876 var hele Produktionen 2,375,000 Rubler og steg jevnt til Aar 1900, hvor der i Landet fandtes 235 Fabriker, der producerede ialt for 10,445,000 Rubler. Fra Aar 1900 til 1908 er der ikke ført Statistik over Fabrikationen af Landbrugsmaskiner i Rusland. Aar 1908 ser vi, at der fandtes 580 Fabriker og i 1911 820 Fabriker. I 1908 var Produktionen ca. 36 Millioner Rubler og i 1911 ca. 50 Millioner Rubler. Medens Produktionen af Landbrugsmaskiner til Jordens Bearbejdelse ikke er gaaet frem i nogen nævneværdig Grad, viser Statistiken, at Produktionen af Saamaskiner er vokset fra 4,800,000 Rubler til 7,600,000 Rubler i Løbet af de sidstnævnte 4 Aar, og at Høstmaskiner ogsaa viser en stor Fremgang nemlig fra 7,200,000 Rubler til 12,400,000 Rubler. Fabrikationen af Tærskeværker har ogsaa udviklet sig meget betydeligt, nemlig fra 2,900,000 Rubler til 6,750,000 Rubler.

Fabrikationen af russiske Landbrugsmaskiner er fordelt over næsten alle Distrikter i det evropæiske Rusland. Det er navnlig de sydlige Guvernementer, hvor Landbruget staar i sin højeste Udvikling, at den største Del af Produktionen er samlet. 84 pCt. af den indenlandske Fabrikation af Landbrugsmaskiner finder Sted i de sydlige Guvernementer. Af de Landbrugsmaskiner, som blev produceret i 1911, indtager Plove den første Plads, nemlig 23 pCt. af hele Produktionen, herefter kommer Høstmaskiner med 21 pCt., Radsaamaskiner med 14 pCt., Tærskeværker med 8 pCt. Af Tærskeværker blev den største Del fremstillet for Hestedrivkraft (5,900,000 Rubler); herefter Damptærskeværker (471,000 Rubler), Haandtærskeværker (290,000 Rubler). Produktionen af Dampmaskiner og Motorer til Landbruget er ogsaa vokset betydeligt de senere Aar. I 1911 blev der fremstillet for ca. 3 Millioner Rubler, heraf Lokomobiler for 919,000 Rubler og Raaoliemotorer for 2,150,000 Rubler. Foruden den nævnte Fabrikation af Landbrugsmaskiner og Redskaber, der er foregaaet fabriksmæssigt, bør den haandværksmæssige Fremstilling ikke forbigaaes.

Det er her som i andre agerdyrkende Lande, hvor der ved Siden af de store Godser ogsaa findes mange mindre Bøndergaarde, at Landsbysmede har haft en stor Andel i Befolkningens Forsyning med Maskiner og Redskaber. Denne lille Industri begyndte i Rusland for ca. 60 Aar siden og har navnlig i de mellemste Guvernementer i Rusland vundet en stor Udbredelse. Vi ser altsaa, at de frugtbareste Distrikter mod Syd er gaaet over til Storindustri hvad Fabrikationen af Landbrugsmaskiner angaar, medens de mindre frugtbare Distrikter endnu for en stor Del bliver forsynede af den lille Industri. Dette ligger i, at de sydlige frugtbare Distrikter paa Grund af den store Eksport over Det sorte Hav har været nødt til at lægge sig efter Stordrift, medens de mellemste Distrikter i Landet endnu er noget tilbage, da Transportvanskelighederne og de begrænsede Afsætningsmuligheder

ikke nødvendiggør speciel Stordrift. Det har været svært at kontrollere den haandværksmæssige Produktion af Landbrugsmaskiner og Redskaber, men man mener, at den andrager ca. 8 Millioner Rubler om Aaret.

Hvad Saamaskiner angaar stiger Forbruget i meget høj Grad, og Produktionen har derfor ikke kunnet holde Trit med Forbruget. Der er bl. a. indført amerikanske Saamaskiner, som har slaaet an i visse Distrikter f. Eks. i det vestlige Sibirien, og Anvendelsen af visse Sorter Saamaskiner er bleven en ren Modesag. Der har udviklet sig russiske Saamaskinekonstruktioner for de forskellige Distrikter, og det viser sig efterhaanden, at de russiske Maskiner ikke blot er ligesaa gode som de udenlandske, men hvad flere russiske Fabriker angaar oven i Købet maa anses for at indtage en førende Stilling.

Hvad Rense- og Sorteremaskiner angaar, er man ogsaa kommet godt efter Fabrikationen af disse Maskiner i Rusland, og man maa i det hele taget sige, at den russiske Industri har formaaet at fremstille udmærkede Typer af Landbrugsmaskiner af mindre kombineret Konstruktion. Hvad derimod de komplicerede Maskiner angaar, staar Rusland ligesom mange andre Lande tilbage. Her indtager Amerikanerne den første Plads, og det er først i den allerseneste Tid, at Tyskerne har kunnet tage Konkurrencen op med de store amerikanske Truster.

Hvad Plove angaar har de russiske Fabriker kunnet optage Konkurrencen med de udenlandske. I Sibirien f. Eks. sælges der næsten udelukkende russiske Plove fra Regeringens Maskinlager, og det har ikke været muligt for udenlandske Firmaer trods deres store Anstrengelser at erobre det sibiriske Marked for deres Plove. Det er kun de mere kombinerede Plove, hvor de udenlandske Fabriker, navnlig Rudolph Sachs i Tyskland, har beholdt Overtaget. De russiske Fabriker har konstrueret deres egne Typer af Høstmaskiner. Det har nemlig vist sig, at mange af de udenlandske Maskiner, der importeres til Rusland, har været udmærkede for Forholdene i Landet, hvor de er blevet fremstilllet, men naar disse Maskiner er kommet over til Rusland, har det været meget svært at faa de russiske Bønder til at behandle dem paa den rette Maade, og selv udmærkede Maskiner er derved kommet i Miskredit. De russiske Fabriker har derimod fremstillet Maskiner netop afpassede efter den stedlige Befolknings Evne til at behandle dem, og disse Maskiner er saa blevet efterlignede af udenlandske Fabriker, som derved har kunnet oparbejde en betydelig Import. Den russiske Regerings Lagre af Landbrugsmaskiner i Sibirien har meddelt, at de i Begyndelsen næsten udelukkende førte udenlandske Maskiner, men efterhaanden som den russiske Maskinindustri har udviklet sig, har man ikke mere behøvet at købe Plove fra Sachs og Eckert eller Tærskeværker og Lokomobiler fra Lanz. I Sommeren 1914 bestod saaledes $^2/_3$ af Lagrene af russiske Maskiner og $^1/_3$ af udenlandske. Efterhaanden som den russiske Maskinindustri har udviklet sig, er ogsaa Priserne for Landbrugsmaskinerne sunket betydeligt. Ploven »Orel«, som blev importeret fra Udlandet og kostede 22 Rubler, bliver nu fremstillet af russiske Fabriker oven i Købet i færdig Tilstand og sælges for 7 Rubler 75 Kopek og i større Partier for 6 Rubler 50 Kopek. Andre russiske Plove sælges nu billigere end de tilsvarende udenlandske og paa Grund af Konkurrencen med indenlandske Fabriker har de udenlandske Firmaer maattet sænke Priserne paa deres Plove med ca. 20 pCt.; det samme kan man iagttage, hvad Radsaamaskinerne angaar. Hvert Aar bliver der solgt Tusinder af disse Maskiner til Bønderne til en Pris af 95 à 100 Rubler pr. Stk. og for ikke lang Tid siden blev udenlandske Radsaamaskiner af samme Konstruktion og Størrelse solgt for 200 à 250 Rubler. Ja, Fabrikationen af Radsaamaskiner i Rusland har paa Grund af Specialisering og Massefabrikation kunnet foregaa saa billigt, at de har kunnet udføres fra Rusland til andre Lande, som f. Eks. til Rumænien og Østrig.

Om Forbruget af Landbrugsmaskiner og om den udenlandske Industris Arbejde i det russiske Landbrug samt det hertil knyttede interessante Toldspørgsmaal skal vi i en følgende Artikel give Oplysning.

□□□□□□

Verden og Danmark.

Dr. A. Fraenkel: Verden med dansk Maal og Danmark med Verdens Maal. Gads Forlag, København.

Det er sjældent herhjemme at træffe et aktuelt økonomisk Arbejde af en Værdi som den Bog, hvori Dr. Fraenkel har nedlagt de Tanker, Verdenskrigen har inspireret ham til. Vore Økono-

mer holder sig enten til teoretiske Arbejder, der kun i ringe Grad kan paaregne større Kredses Opmærksomhed og da heller ikke er beregnet herpaa, eller de dyrker Tidsskrifter eller Dagspresse, hvor deres Bidrag baade begrænses rent kvantitativt og løber Fare for at drukne blandt det ganske anderledes interessante Stof, en Hamlet-Forestilling paa Kronborg f. Eks. afgiver for et dansk Avispublikum. Vor Nationaløkonomis Forbindelse med den store Offentlighed fremmes selvfølgelig ikke heraf, og der ligger meget betydelige Felter i saa Henseende til Opdyrkning. Naar økonomiske Emner, der tillige har aktuel Betydning, hos os behandles populært, plejer de derfor som Regel at være af en saadan Støbning, at Tendensen paa en sørgelig Maade sættes over Videnskaben, medens selvbestaltede Dilettant-Økonomer boltrer sig af Hjertens Lyst, selvfølgelig altid kæmpende for et eller andet højt Ideal, og ligesaa selvfølgelig altid uden smaalig Hensyntagen til virkelige Forhold.

Dr. Fraenkels Bog er baade aktuel, populær og Virkelighed, samlet under et. Den er en ligefrem økonomisk Ledetraad for Forstaaelsen ikke af Krigen, men af den Verden, vi lever i, og i hvilken Krigen er opstaaet, og i hvilken Krigens Følger vil møde os alle. Det vil være umuligt her at komme nærmere ind paa dens Indhold. Det er en stor og tungtvejende Bog, og den burde læses af alle. Den giver i korte Rids hele den nyere økonomiske Udviklingshistorie, særlig samlende sig om de to mægtige Staters, Englands og Tysklands Interesser. Særlig Englands højst ejendommelige og lærerige Udvikling er behandlet klart og indgaaende, og i disse Tider, hvor man mærker helt nye Rammer trækkes op for det britiske Riges økonomiske Fremtid, er det overordentlig lærerigt at stifte Bekendtskab med Dr. Fraenkels Afhandling. Tysklands Udvikling er mere skitsemæssigt trukket op. Men denne er ogsaa voldsommere og enklere i Linierne, saa Stoffet kan til Nød taale denne Behandling. Dog havde en nærmere Udvikling af hele den tyske Syndikats- og Kartelbevægelse ikke været af Vejen, thi det er sikkert og vist, at dette System ikke har sagt sit sidste Ord endnu, og efter Krigen antagelig vil komme til at sige det med en Styrke, der vil skræmme de omliggende Lande op.

Forfatteren følger disse Udviklinger, og han viser deres Brydninger og Krydsningslinier. Men ind imellem er blandet ofte overordentlig rammende Bemærkninger af almen og aktuel Interesse, der klarer Begreberne og tvinger Blikket udad. I det hele mærker man paa velgørende Maade, at det er en Mand, der har set sig omkring i den store Verden og tilegnet sig noget af dennes Aand, der har skrevet denne Bog. Man mærker det særlig, naar Forfatteren skal springe fra det internationale Stof over til Behandlingen af danske Forhold, og derved kommer der, trods visse Brist i dette Afsnit af Bogen og en vel springende Affattelse, et forfriskende Skær herover. Det er ikke hver Dag, man træffer en dansk Forfatter, der tør sige den Sandhed, at Ekspansion er Tidens Løsen, og at de Drifter, der holder en Stat oppe, er *Selvopholdelsens* og *Udvidelsens*. Og dette er ikke blot sagt som en Frase, det er ogsaa underbygget paa solid og forstaaende Maade, og det vilde være værdifuldt, om de fremsatte Betragtninger kunde trænge frem i de store Kredse herhjemme, der betragter Danmark som »noget for sig«, hvor den store onde Verden ikke skal faa Lov at have noget at sige, men alt skal være indrettet efter vort eget Ønske.

Forfatteren tager Det ostasiatiske Kompagnis Historie som Overgangsled fra Verdensforholdene til de danske Forhold og viser herved de store Synsvinkler, han vil have frem, og som han siden anlægger ved Behandlingen af Danmarks økonomiske Forhold. Uden Ensidighed paaviser han Vekselvirkningen mellem Erhvervene og vore Udviklingsmuligheder, men ogsaa de Momenter, der kan hemme en sund Udvikling, og som ikke mindst er at befrygte fra politisk Side. Han kommer herved bl. a. ind paa Georgismen, der her i Landet har haft saa stærk Fremgang, skønt Danmark maaske er det Land, hvor der er mindst Anledning dertil. Endelig antydes Følgerne af Krigens Konsekvenser i verdensøkonomisk Henseende, og Forfatteren trækker her visse Fremtidslinier op, som de daglige Efterretninger om økonomiske Foranstaltninger i de store Lande i Tiden siden Bogens Udgivelse allerede har ladet fremtræde med betydelig større Klarhed.

Men til nærmere Referat egner denne Bog sig som nævnt ikke. Den maa læses i sin Helhed, og vigtigere endnu end at tilegne sig dens forskellige Enkeltheder er det for Læseren at tilegne sig selve *Bogens Aand*, som er selve den Virkelighedens, der nu en Gang regerer Verden, og som jo har manifesteret sig ret kraftigt i de sidste Tiders Verdensbegivenheder. Thi nu gælder det at være vaagen og lydhør for Virkelighedens Krav.

Povl Drachmann.

Erstatning for Smedekul.

Af Maskiningeniør, Docent *E. Thaulow.*

Naar man engang skal til at gøre Krigens Regnskab op, vil det naturligvis vise sig, at den vil bringe Verden et stort økonomisk Tab. Det er da naturligt, at man med desto storre Iver lyser efter de faa Forøgelser af Aktivsiden, som den ogsaa lejlighedsvis har bragt. Det er da navnlig blandt bedre Erkendelser af Materialernes Anvendelsesomraader og i Erstatninger for tidligere benyttede Raamaterialer og Halvfabrikata, som Krigen har lukket for Udvekslingen af, at man maa søge. Særlig Tyskland kan vel nok opvise en Række saadanne Forøgelser af sin Aktivside, men selv vi, der ikke har været direkte indviklet i Krigen, kan pege paa Resultater af denne Art.



De knebne Tilførsler af Hvidblik til Emballage har saaledes fremkaldt en kombineret Anvendelse af Pap og Blik, og Manglen paa Messing har givet Stødet til, at man paa mange Punkter inden for det elektriske Konstruktionsomraade har underkastet Materialvalget en indgaaende Kritik. Dette har medført, at man har indset, at mange Dele, som man nu kun af Vane fra et Tidspunkt, da elektriske Artikler væsentlig var fysiske Instrumenter, har fremstillet af Messing, kunde erstattes af Jern paa Steder, hvor dette teknisk set gjorde samme Nytte. Det er naturligvis den gamle Historie om Noden, der lærer nøgen Kvinde at spinde, om igen, og Tilfældet bragte Teknologisk Institut en Lejlighed til at spinde lidt med.

Det kneb en Overgang med at skaffe Smedekul, hvad der var ubehageligt nok, da man de fleste Steder er indrettet paa at benytte netop dette Brændsel til Esserne. Manglen heraf affødte en Henvendelse fra Industriraadet til Teknologisk Institut, der tog Sagen op til Behandling. Det første, man maatte foretage, var at gøre sig klart, hvilke Fordringer, der stilles til Essebrændsler, og hvorfor Smedekul er særlig egnet til at opfylde disse. Man maatte derpaa ved Valg af Brændsel eller Omstændigheder paa anden Maade søge at opnaa en lignende Virkning.

En Smedeild maa være let at regulere, saaledes at man kan faa en svag Glødning af Emnerne for at kunne udføre Bukning, Gulvarme for at kunne udføre Formgivningen tilstrækkelig nemt og endelig Hvidvarme for at kunne udføre Svejsninger. Disse Varmer maa desuden kunne opnaas, uden at Ilden forbrænder Jernet, eller der ad anden Vej tilføres det skadelige Stoffer som navnlig Svovl. Ilden maa desuden kunne begrænses saaledes, at der ikke bortbrænder mere Brændsel end nødvendigt for at foretage Opvarmningen af Emnerne.

Smedekul opfylder disse Fordringer, idet de forkokses i Essen og giver et let gennemblæseligt Brændselslag, hvor man hurtigt ved at regulere Blæstmængden bliver i Stand til at forandre Temperaturen. I den forkoksede Tilstand er Kullene ret rene, saaledes temmelig fri for Svovl. Kullene har passende Kornstørrelse til, at Ilden mellem Blæstaabningen og det Sted, hvor Jernet anbringes, kan faa tilstrækkelig tykt Brændselslag til, at Ilden ikke virker iltende. Endelig er Kullene bagende saaledes, at de let brænder sammen og

giver en Begrænsning for Ilden, der ved passende Afkøling udefra med Vand kan holde sig i længere Tid.

Det ligger lige for at søge at benytte Koks i Stedet for Smedekul, da det alligevel væsentlig er under Form af Koks, at Smedekul benyttes til Varmeafgivning. Kun maa Koksene ikke have større Kornstørrelse end Smedekullene, da Jernet ellers bliver forbrændt. Desuden maa man søge at tilvejebringe en Begrænsning for Ilden og navnlig opad, idet Essens Form og nedfaldende Smuds alene som Regel vil være i Stand til at begrænse Ilden i Sideretningen. Begrænsningen er navnlig nødvendig, naar man skal opnaa saa høj Temperatur som Hvidvarme. Denne Begrænsning kan man opnaa ved at anvende en Murbue som ved Smedeovne, hvor Murværket forhindrer Udstraalingen, eller man kan anvende store Koks til Dækning af Ilden. Det sidste anvendes da ogsaa i Nordengland til Smedning af Staal, idet Koksilden er ganske overordentlig ren.

Det var den sidste Vej, Teknologisk Institut slog ind paa, idet man herved var i Stand til at opnaa alle Fordelene ved Brugen af Smedekul. Billedet viser en koksfyret Esse, hvori der er anbragt et Stykke $2^1/_4 \times 2^1/_4$ " Jern, og som dækkes af store Koks. Man kunde paa denne Maade let opnaa Smedevarme og Svejsevarme, medens Koksene uden Dækning i en almindelig Esse næppe er i Stand til at give tilstrækkelig Temperatur til Svejsning. Der blev forsøgt baade med engelske Smaakoks, knuste Husholdningskoks og tyske Støberikoks, saakaldte Syndikatcinders, af hvilke de sidste viste sig bedst. Det gælder blot om at faa dem knuste, hvad der formentlig maa ske paa Stenknusemaskiner, da Koksene vistnok er for haarde til at knuses i de sædvanlige Koksknusemaskiner.

Prøverne gav nedenstaaende Resultat:

Opvarmningstid til let Svejsevarme af 2¼ " Martinjern.

Brændsel	Tid i Minutter		Slaggemængde
	Udækket	Dækket	
Eng. Smaakoks	11	9	stor.
Knuste Husholdningskoks	10	9	stor.
— Støberikoks	$8^1/_2$	7	lille.
Smedekul	$8^1/_2$	—	ret stor.

Det maa dog bemærkes, at Essen ved Prøverne var kold, d. v. s. nylig opfyret, og at Blæsten lod noget tilbage at ønske, men at Prøverne iøvrigt er udført under ensartede Forhold. Der udførtes med dækket Ild Svejsninger med $^5/_8$ " og $1^1/_2$ " Materiale, hvad der ikke viste sig at volde Vanskeligheder af nogen Art.

Det var paatænkt at udføre Prøver med Smaakoks mættede med Stenkulstjære, noget, som senere er erfaret ogsaa er forsøgt andetsteds. Men da Stenkulstjæren i Øjeblikket baade er dyr [1]) og vanskelig at skaffe, og Prøverne med Koks [2]) alene faldt heldig ud, blev Prøver med tjæremættede Koks ikke inddraget under Forsøgene.

Af ovenstaaende fremgaar det, at vi vil være upaavirkede af en indtrædende Mangel paa Smedekul, saa længe vi har Adgang til Koks, og Vanskeligheden med at skaffe Koks synes endnu ikke at være stor. Det gaar altsaa paa dette Sted som under saa mange andre Forhold i Livet, at naar den Dør, man er vant til at benytte, lukkes, staar andre aabne, naar man blot ser sig for og ikke for tidligt giver op.

Boganmeldelser.

H. I. Hannover: Mekanisk Teknologi II: Metallernes Bearbejdning, 3. Udgave, G. B. N. F.

Det her foreliggende Værk, hvis første Del: Mekanisk Teknologi I: Metallernes og Legeringers Egenskab, allerede udkom 1899, senere i to (forkortede Udgaver) i 1912, er som dets nævnte Forgænger præget af Forfatterens grundige Viden og klare Fremstillingsform. Forud for nærværende (den første trykte) tredie Udgave gaar to autograferede, der med de i Tidsrummet 1894—1911 som Tekstsupplement udgivne Forelæsningstegninger væsentligst, om end ikke udelukkende, henvendte sig til den polytekniske Læreanstalts Studerende.

Den foreliggende Bog, der som sagt i sit Anlæg er særdeles overskuelig, er forsynet med gode Tekstbilleder. Dog bør det, som af Forfatteren i Forordet antydet, anbefales *alle* Læsere til Støtte for Forstaaelsen *yderligere* at anskaffe de af Direktør, cand. polyt. Lønborg autograferede Forelæsningstegninger.

Bogen begynder med en Oversigt over de forskellige Hjælperedskaber, her navnlig Redskaber til Hjælp ved Opmærkning, Maaling o. s. v., hvor-

[1]) Kr. 110 pr. Ton.
[2]) Kr. 52 pr. Ton.

efter de forskellige formgivende Processer omtales, saasom Støbning og Processer til »Formgivning ved Deles *Forskydning* formedelst mekanisk Bearbejdning«, hvorved bl. a. forstaas Valsning, Trækning, Smedning o. s. v. Herefter »Formgivning ved Deles *Fjernelse«,* hvorunder bl. a. Drejning, Boring, Fræsning o. s. v.

Under Hovedafsnittet, Metallernes yderligere Behandling, Fuldendelsesarbejder, omtales bl. a. den i Øjeblikket aktuelle Schoopske Metallisering (Pag. 356—58).

Helt »up to date« er dette udmærkede Værk ført paa omtrent alle Punkter; bl. a. bør nævnes et Tillæg: Om autogen Svejsning — en omhyggelig og grundig Fremstilling af denne med saa svimlende Hastighed udviklede Metode dels til Sammen- og dels til Gennemsmeltning (»Iltskæring«) af Metaller, Lapning af Støbegods m. m.

Ikke mindst ved dette sidste Tillæg bliver Værket af Værdi for enhver Fabrik inden for Jern- og Metalindustrien.

Tager end *begge* Bøgerne, saavel første som foreliggende anden Del, stadig i første Række Sigte paa at give en udtømmende Fremstilling af de til Læreanstaltens Eksaminer krævede Pensa, bør de overhovedet sikkert kendes langt ud over de paa Polyteknisk Læreanstalt Studerendes Kreds. Ogsaa for de tekniske Dagskoler, for Maskin- og Elektrokonstruktører vil de vise sig af Værd. Men ikke nok hermed. Den Betydning, grundig Kendskab til Teknologi (her mekanisk) har for al Jern- og Metalindustri, gør det ønskeligt, at et Arbejde som det foreliggende — det eneste større samlede paa dette Omraade, en dansk Læsekreds har Chance for at faa forelagt paa Modersmaalet — affattes med Blikket rettet ogsaa paa Industrien og med Bud langt ud over Polyteknikeres og teknisk Studerendes Kredse, helt ud i det praktiske Liv. Og det er dette, der glædeligvis er lykkedes her, og som giver Professor Hannovers: Mekanisk Teknologi særlig Interesse for en større Part af Tidsskriftets Læsere: Som Haandbog er hele Værket fortræffeligt ved den fortrinlige Orientering, der skabes, som ved den Vejledning til grundigere Studier, der ved de stadige Henvisninger og Kildeangivelser gives Læserne. Disse Henvisningers Mængde forbløffer ikke mindst ved den Forestilling om Forfatterens Belæsthed, Fodnoter og Citater lader ane.

Med den teknologiske Videnskabs raske Udvikling in mente maa det da hilses med Taknemlighed, at Forfatteren har villet fæstne det ved nuværende Epoke naaede Standpunkt indenfor den mekaniske Teknologis Hovedfelter paa Omraader af saa stor Vigtighed som Støbning, Smedning og skærende Værktøjer (Drejning) o. s. v.

For Specialister bliver Bogen som nævnt af Værdi ved sine Henvisninger, selv om naturlig Begrænsning udelukker Detaillering — her tilsigtes jo kun et ordnet Overblik, ikke Specialkendskab til Detailler, endsige Vejledning, de enkelte Fabrikata saa lidt som Typerne imellem. Dens Betydning ligger da ud over Kildeangivelserne i de fast angivne Rammer for Ordning af Erfaringsstof, og dette bør ikke undervurderes.

Hvad endelig Sproget angaar, saa røber Fremstillingen den øvede Forklarer af Teknikens Fænomener for Elever. »Fint dansk« kan ingen Teknologi blive. Dertil skæmmes Terminologien *for* stærkt af hævdvundne, germaniserede og angliserede Udtryk og Ord — et Forhold, der forklares og maa forsvares ved Emnernes internationale Oprindelse og Karakter. Mon dog ikke Ordet »Foregange« (Vorgänge) alligevel uden større Tab kunde erstattes med en dansk Betegnelse? — Det er kun en Henstilling!

Maatte nu foruden Højskoler og de tekniske Skoler altsaa ogsaa Produktionen benytte sig af den her foreliggende værdifulde Hjælp, der med disse Linier varmt anbefales til indgaaende og almindeligt Studium.

G. G.

Edv. F. Meyer: Modern reklam. Sveriges Industriförbund. Organisation Nr. 10.

Bøger om Reklame faar nemt en Tendens til at blive en Reklame for Reklame, og ovennævnte Publikation fra Sveriges Industriförbund har da ogsaa en lille Rem af Huden. Men den giver dog paa en forfriskende og livlig Maade den Optakt, der danner Rammen om en velvalgt Række Illustrationer og Eksempler. Forfatteren har lykkeligt undgaaet at komme ind i det Vildnis af subtile psykologiske Betragtninger, som Emnet frembyder, og bevæger sig hele Tiden med begge Ben paa Jorden.

Illustrationerne, der for største Delen stammer fra svenske Firmaer, giver et Indtryk af en stærk direkte Paavirkning af tysk Reklame og Plakatkunst. Man kunde her fremhæve Betydningen af, at en Vare, bestemt til Eksport, med tilhørende Etiketter, Reklame o. s. v. bliver »sat op« paa samme Façon, som er gængs i Køberlandet. Vi vilde f. Eks. herhjemme ved Opsætningen af Ka-

taloger og lignende med Fordel kunne studere engelske Tryksager, for at undgaa, at Propagandamateriale, alene ved sit Præg, hvor tiltalende og velformet det end kan være, frembyder Mistanken: »Made in Germany«.

Man vil ikke ved at læse hundrede Bøger om Reklame blive en dygtig Reklamør; her kommer det kunstneriske Moment til, den ene, der finder paa det nye, vil vinde frem foran Mængden, der tumler sig paa de kendte Baner; men har man beskæftiget sig noget med Reklamespørgsmaal, vil man i Edv. F. Meyers Bog paa en udmærket Maade finde præciseret de Tanker og Regler, man halvt ubevidst har dannet sig.

O. M.

Produktionsstatistik.

Rækken af Hefter af Statistiske Meddelelser, der omhandler den industrielle Produktion i Aaret 1913, og som indledes med Tekstilindustrien (jfr. T. f. I., 1916, Pag. 73), er siden blevet fortsat med Hefter om Produktionen af Nærings- og Nydelsesmidler og om Beklædnings- og Læderindustrien. Materialet til Produktionsstatistiken er bleven tilvejebragt i Forbindelse med Haandværks- og Industritællingen af 1914 og omfatter i det væsentlige de under Fabriktilsyn staaende Virksomheder. Af de to sidste Hefter skal i det følgende gøres et Uddrag om nogle af de vigtigste af de deri behandlede Industrier.

Om Chokolade-, Sukkervare- og Biskuitfabrikationen foreligger der Oplysninger fra de 35 største Virksomheder, der beskæftigede henved 1,800 Arbejdere; der fandtes desuden her i Landet i 1914 85 smaa Sukkervarefabriker o. l., der tilsammen kun beskæftigede 129 Arbejdere, og som der ikke foreligger Produktionsstatistik for. Produktionen i de 35 Virksomheder androg i 1913: af Chokolade, Kakaopulver o. l. 3,9 Mill. kg til Værdi 5,6 Mill. Kr., af Konfekt og Sukkervarer 5,6 Mill. kg til Værdi 5,0 Mill. Kr., af Kiks og Biskuit 1,9 Mill. kg til Værdi 1,3 Mill. Kr. For Kiks og Biskuit omfatter Tallene kun den egentlige Fabriksproduktion, og ikke hvad der f. Eks. er fremstillet i Bagerier; fra Udlandet indførtes i samme Aar af Kiks o. l. 0,3 à 0,4 Mill. kg; af Konfekt og Sukkervarer er den samlede indenlandske Produktion formentlig ca. 10 pCt. større end de anførte Tal udviser, altsaa ca. 6 Mill. kg, hvortil kommer som indført fra Udlandet ca. 0,5 Mill. kg. Det samlede Forbrug af Konfekt og Sukkervarer kommer herved op paa 6½ Mill. kg, til en Fabrikations- eller Indførselsværdi af ca. 6 Mill. Kr. De anførte Tal for Produktionen af Chokolade og Kakaopulver er vistnok fuldstændige; de viser en meget betydelig Stigning for denne Industri, hvis Produktion i 1913 var 50 pCt. større end i 1905. Hovedvaren er Kogechokolade, men den største Stigning i Produktionen viser Spisechokolade (fra 357,000 kg i 1905 til 827,000 kg i 1913). Med Tillæg af Indførslen fra Udlandet kan Landets hele Forbrug af Kogechokolade i 1913 beregnes til 2,711,000 kg og af Spisechokolade til 935,000 kg.

Indenfor Tobaksindustrien fandtes der ved Tællingen i 1914 ikke færre end 401 Virksomheder, der tilsammen beskæftigede henved 8,300 Arbejdere. De 153 Virksomheder, om hvis Produktion i 1913 der er tilvejebragt Oplysninger, repræsenterer dog med deres 8,000 Arbejdere saa godt som hele Produktionen, naar undtages Tilvirkningen af Cigarer, der for ca. en Tiendedels Vedkommende foregaar i de Smaavirksomheder, man ikke har Statistik fra. Den samlede Produktion af Cigarer her i Landet kan man for 1913 ansætte til 270 Mill. Stkr. foruden henved 70 Mill. Stkr. Cigarillos. Af Cigarerne er ca. 75 pCt. Formarbejde, 17 pCt. Haandarbejde og 8 pCt. Maskinarbejde. Cigarindustriens Produktion er, hvad Mængden angaar, steget med ca. 20 pCt. i Aarene fra 1905 til 1913, hvorved det dog maa tages i Betragtning, at en Strejke i Cigarfaget i 1913 standsede en stor Del af Virksomheden i ca. 8 Uger. Af Cigaretter produceredes der i 1913 ca. 270 Mill. Stkr., medens denne Produktion kun havde et ganske ringe Omfang i 1905. I den øvrige Tobaksindustri — Fabrikationen af Røgtobak, Skraatobak o. l. — er der Stilstand eller Tilbagegang; af Røgtobak blev der saaledes i 1913 tilvirket 1,861,000 kg mod 2,185,000 kg i 1905. Tobaksindustriens samlede Produktion er for 1913 opgjort til en Salgsværdi af 24,2 Mill. Kr.; der indførtes samme Aar af fabrikeret Tobak for godt 2 Mill. Kr. og udførtes for 1,3 Mill. Kr., hovedsagelig Cigarer og Skraatobak.

Af andre i det samme Hefte behandlede Industrier skal særlig fremhæves: Mølleindustrien, Svineslagterier, Bryggerier og Konservesfabriker.

Indenfor Beklædnings- og Læderindustrien, hvis Produktion, som ovenfor nævnt, er behandlet i det følgende af de udkomne Hefter, knytter Interessen sig særlig til den storindustrielle Tilvirkning af Herre- og Damekonfektion samt Skotøjs- og Garveindustrien. Medens det for det egentlige Skrædderis Vedkommende (bestilt Arbejde) næppe er muligt at tilvejebringe en Produktionsstatistik, er de tilvejebragte Oplysninger om Lagerkonfektionsarbejdet formentlig ret fuldstændige, idet de omfatter 68 af de største Forretninger indenfor dette Fag med ialt ca. 9,500 Arbejdere i Sæsonen og ca. 7,000 Arbejdere udenfor Sæsonen. Den samlede Salgsværdi af de i 1913 tilvirkede Beklædningsgenstande beløb sig til henved 24 Mill. Kr., hvoraf 9,7 Mill. Kr. for Damekonfektion, 10,5 Mill. Kr.

for Herrekonfektion og Resten for Børne-Underbeklædning m. v. Der var 6 Forretninger, der solgte for over 1 Mill. Kr. hver. Fra Udlandet indførtes i 1913 Beklædningsgenstande for godt 7 Mill. Kr.

I Skotøjsindustrien har man maattet se bort fra Haandskomageriet, Reparationsarbejdet o. l., men har for den egentlige Fabriktilvirkning af Fodtøj samlet et ret betydeligt Materiel, omfattende 67 Virksomheder med ca. 2,900 Arbejdere. Deres Produktion i 1913 androg ialt 2,0 Mill. Par Læderfodtøj til Værdi 13,2 Mill. Kr. og 400,000 Par Lærredsfodtøj til Værdi 1 Mill. Kr. Indførslen af Fodtøj fra Udlandet havde i samme Aar en Værdi af 3,1 Mill. Kr.

Fabrikation af Drittelmateriale i Rusland.

Vi læser i et af de ledende russiske Organer en Artikel om dette Spørgsmaal, der paakalder ogsaa vor Interesse, og af hvilken vi hidsætter følgende:

Som bekendt er man i Rusland til Trods for Krigen ivrig beskæftiget med at finde Udveje for at befri Rusland for Afhængigheden af Udlandets Industri, og man undersøger overalt, hvor der er Mulighed for at benytte de Raamaterialer, som i saa rigelige Mængder er for Haanden i det store Rige. Det eneste Sted i Rusland, hvor der forefindes store Bøgeskove, er Kaukasus, og man er derfor meget naturligt kommet paa den Tanke at organisere en Fabrikation af Bøgedritler, for at Smørproduktionen i Sibirien og i Rusland ikke skal være afhængig af Udlandet hvad Drittelmateriale angaar. 25 pCt. af de kaukasiske Skove bestaar af Bøg, som hidtil saa godt som ikke har været udnyttet til industrielle Formaal. Man har ganske vist gjort Forsøg paa at lave Tønder til Raaolie og Petroleum, og der er ligeledes gjort nogle smaa Forsøg paa at anvende den kaukasiske Bøg til Møbelfabrikation og til Jernbanesveller. At man ikke før har haft sin Opmærksomhed henvendt paa at anvende den kaukasiske Bøg til Smørdritler ligger i, at Drittelmateriale er blevet indført i store Mængder fra Østrig, Tyskland, Danmark og Belgien. Importen af Dritler har andraget ca. 2 Millioner Stk. aarligt. Den største Import har været fra tyske og danske Fabriker. Da Østrigs og Tysklands Grænser blev lukkede paa Grund af Krigen, blev Importen af Dritler formindsket i betydelig Grad, og de sibiriske Mejerier stod overfor en meget vanskelig Stilling. Man begyndte ganske vist at lave Dritler af sibirisk Birketræ, men man mener ikke, at disse Dritler vil tilfredsstille de udenlandske Importørers Fordringer, og derfor er Efterspørgslen efter Bøgedritler vokset i meget betydelig Grad. I Rusland er Bøgedritler blevet fabrikerede af en lille Fabrik i Kaukasus i Guvernementet Kutais og af en anden lille Fabrik i det nordlige Kaukasus. Et af de Forhold, som er traadt hindrende i Vejen for en russisk Fabrikation af Dritler, har været den toldfri Indførsel af Dritler fra Udlandet. Man vilde nemlig i sin Tid opmuntre den russiske Smørproduktion, og derfor lod man Dritler gaa toldfrit ind i Riget. De sibiriske Smørproducenter har derfor haft overordentlig let ved at anskaffe Dritler fra Udlandet, og Handelen foregaar paa den Maade, at man har sendt Drittelmateriale pakket sammen med Landbrugsmaskiner, som blev sendt til Sibirien. Desuden har de Rygter været spredt, at russiske Bøgedritler har givet røde Pletter paa Smørret. Nu har imidlertid Professor Philipows Undersøgelser lagt for Dagen, at den kaukasiske Bøg baade den hvide og den røde er et ideelt Materiale til Smørdritler, og at den oven i Købet i mange Henseender er bedre end de udenlandske Bøgesorter. Hvad der ogsaa har hindret Anvendelsen af russiske Dritler har været den Omstændighed, at Russerne hidtil ikke har opnaaet den Fuldkommenhed i Fabrikationen af Dritler som de tyske og danske Fabriker, idet f. Eks. en udenlandsk Drittel har vejet ca. 13 Pund, medens en russisk Drittel har vejet ca. 16 Pund.

Det russiske Forstdepartement har i flere Aar haft sin Opmærksomhed henvendt paa ovennævnte Spørgsmaal og har allerede i 1913 ladet fabrikere 3 Waggoner Dritler af kaukasisk Bøg. Dette Forsøg, som afsluttedes i 1914, viste, at en Drittel kommer til at koste 65 Kopek franko Station Rion. Ganske vist var den Pris højere end Prisen for udenlandske Dritler i Kurgan (Sibirien), hvilket man dog forklarer ved, at de bedste Arbejdere, der skulde passe Maskinerne, var blevet indkaldt til Krigstjeneste, og at det paa Grund af Arbejds- og Hestemangel var meget dyrt at faa transporteret Træet til Fabriken. I 1915 blev Spørgsmaalet som ovenfor nævnt yderst aktuelt, og Vicedirektøren for Forstvæsenet blev sendt til Kaukasus for at lede Fabrikationen af Dritler. Resultaterne viste sig snart, idet der til en Drittel blev sparet 50 pCt. af det Materiale, som hidtil var blevet anvendt. Det viste sig at være nødvendigt at bygge en ny stor Drittelfabrik for Regeringens Regning, og det Regeringsorgan, som vi citerer, tror, at Forstdepartementet ikke vil vige tilbage for at bygge en stor Fabrik med alle tekniske Hjælpemidler for at forsyne alle sibiriske Smørproducenter med det nødvendige Drittelmateriale. Man venter endvidere, at Oprettelsen af en saadan Fabrik vil give Stødet til, at ogsaa det private Initiativ her vil gribe ind, og at der paa den Maade kan opstaa en Industri i de rige Skovdistrikter i Kaukasus. Man mener, at man herved ikke blot kan gøre de russiske Smørproducenter uafhængige af Importen af Drittelmaterialer, men at de kaukasiske Dritler ogsaa kan blive en stor Eksportartikel til andre smørproducerende Lande end Rusland.

En amerikansk Mønsterfabrik.
Udlaanssystemet i Skotøjsmaskinindustrien.

I »Norsk Tidsskrift for Haandverk og Industri« har en norsk Industrimand, E. F. Arnesen, offentliggjort en interessant Beretning om *The United Shoe Machinery Company*, Bewerly, Massachusets, som han har besøgt paa en Studiereise i Amerika. Denne Fabriks uhyre Størrelse, det Udlaanssystem, den har organiseret overfor sine Produkter, og dens talrige Velfærdsindretninger til Bedste for Arbejderne gør Virksomheden til noget ganske enestaaende. Fabriken, der tilvirker alle Slags Skotøjsmaskiner, har Afsætning næsten til alle Verdens Skotøjsindustrier, men dog et ganske særlig godt Hjemmemarked, idet Amerikanerne vist nok er Verdens mest skotøjsforbrugende Folk. Dette Lands Skotøjsforbrug er ca. 300 Mill. Par om Aaret eller ca. 3 Par aarlig pr. Indbygger.

Dette mægtige Forbrug kræver selvfølgelig et tilsvarende Antal Skotøjsfabriker, og disse atter en mægtig Skotøjsmaskinindustri. Mærkeligt nok tæller denne Industri ret faa Fabriker, og kun en eneste heraf fremstiller *alle* de Maskiner, som anvendes i Fodtøjsindustrien. Denne Fabrik er The United Shoe Machinery Co. (U. S .M. Co.). Dette Firma bestod oprindelig af tre forskellige Kompagnier, The Good-Year Shoe Machinery Co., som hovedsagelig lavede Maskiner for Syning af Saal til Overlæder, The Lasting Machinery Co., som lavede Maskiner for Strækning af Læderet over Læsten, og The Mc. Kay Shoe Machinery Co. med Maskiner til at fæste Saalen og Overlæderet sammen. Disse tre Selskaber blev slaaet sammen til det nye Firma, der fik en Kapital paa 38 Mill. Dollars, og som blev dominerende i Skotøjsmaskinfabrikationen. Sin fremtrædende Position har Fabriken ikke blot bevaret, men stadig udvidet, og der findes næppe mange Skotøjsfabriker ikke blot i Amerika, men i hele Verden, hvor ikke dens Maskiner er i Anvendelse. Til en saadan stor Fabrik kræves imidlertid overordentlig stor Kapital, og der er intet Land, som har forstaaet at skaffe Industrien saa store Kapitaler, som netop De Forenede Stater.

Selvfølgelig spiller ogsaa for U. S. M. Co. Kapitalen en vigtig Rolle, og dog ligger dette Selskabs Magt ikke blot heri, thi dets Kapital er ingenlunde saa stor, at ikke en Modtrust kunde være skabt, hvis det ikke havde forstaaet at arbejde med andre Midler. Men U. S. M. Co. har først og fremmest forstaaet at fastholde sit Marked ved et særligt Udlaanssystem af sine Maskiner. Denne Fabrik sælger nemlig (i al Fald som overvejende Hovedregel) ikke sine Maskiner, men udlaaner disse til Skotøjsfabrikerne mod en aarlig Afgift eller Betaling i Forhold til den Skotøjsproduktion, som herpaa tilvirkes.

Hvilken Betydning dette ejendommelige Udlaanssystem har ved Anlæget af en Skotøjsfabrik belyser følgende Eksempel: En Fodtøjsfabrik skal anlægges f. Eks. paa en Produktion af 450 Par almindelige Herrestøvler pr. Dag. De Maskiner, som vil være nødvendig hertil blot for en enkelt Afdelings Vedkommende som f. Eks. Pindingen (det vilde føre for vidt at gennemgaa samlet de ca. 115 forskellige Arbejdsstadier, en saadan Støvle maa gennemgaa, før den er fuldt færdig) er følgende: en Bindsaalheftemaskine, en Hælheftemaskine, en Overtræksmaskine, 2 Pindemaskiner, en Tilbankningsmaskine foruden forskellige Smaamaskiner. Alene Maskinerne i denne Afdeling vilde repræsentere en Sum af ca. 20,000 Kr. Selvfølgelig kan man nøjes med at have blot de vigtigste Maskiner, men skal en Fabrik med ovennævnte Produktionstal baade i Kvalitet og Kvantum kunne følge med i den moderne mekaniske Skotøjstilvirkning, maa vedkommende Fabrik i ethvert Tilfælde mindst have ialt ca. 50 større og mindre Maskiner. Den betydelige Anlægskapital, man saaledes vilde komme op paa, hvis man skulde købe sine Fodtøjsmaskiner, som man køber andre Fabriksmaskiner, falder end stærkere i Øjnene, hvis Talen er om en virkelig stor Fabrik med en Produktion f. Eks. af flere tusinde Par Støvler om Dagen, og Udlaanssystemets Fordel er her umiddelbart indlysende. Desuden har Systemet den Fordel, at medens de Maskiner, man selv køber, ved Bedriftens Ophør, ved Kassation, Overgang til andet Maskineri el. l. rangeres ud som »gammelt Jern«, kan man levere de laante Maskiner tilbage, selvfølgelig mod en Godtgørelse for Tilbagelevering før Tiden, hvis Udrangeringen sker før Kontrakttidens Udløb, ellers uden Godtgørelse[1]).

I Bewerly ved Atlanterhavet, ca. 20 engelske Mil fra Boston, ligger U. S. M. Co.s uhyre Fabriksbygninger bygget af store Granitkvadre. Selve Granitmassen ser man iøvrigt ikke stort til, thi ca. 75 à 90 pCt. af Murladerne bestaar af Glas. 5 Hovedbygninger, hver ca. 300 à 400 Meter lange og 20 Meter brede, strækker sig i mange Etager ved Siden af hinanden. Hvert Maskinsystem, ja endog hver enkelt Maskin-

[1]) Det norske Tidsskrift, vi her citerer, kunde maaske nok have belyst hele dette System ogsaa fra anden Side, idet det naturligt foruden de anførte Fortrin tillige maa afføde visse Interessemodsætninger fra Skotøjsindustriens Side. Da Artiklen imidlertid kun tager Sigte paa Beskrivelsen af den i sig selv interessante Fabriksvirksomhed, skal heller ikke vi komme ind paa principielle Drøftelser af Udlaanssystemet, men kun nøjes med denne Antydning af deres Rækkevidde. — Red.

type, har sin egen Afdeling. I andre Afdelinger findes atter kun bestemte Slags Maskiner, f. Eks. Boremaskiner, automatiske Drejebænke o. s. v., alt placeret i Rad og Række følgende Arbejdsprocessens Gang, indtil denne skrider frem til lidt efter lidt at samle alle de forskellige Dele til den færdige Vare, og den Idé, der først saa Lyset paa et Tegnebrædt, staar sammenføjet til et Virkelighedens hele, som Maskinerne ved deres Tusinder og atter Tusinder i hinanden gribende Bevægelser har gjort mulig, medens de har erstattet det Arbejde, som den menneskelige Haand tidligere udførte, og ikke blot erstattet, men langt, langt overgaaet det! Produktionens sidste Stadium er den store Samlingssal, hvor alle Maskinerne kommer sammen for at gennemgaa den sidste Prøve, før de sendes ud. Maskine efter Maskine løber rundt i den Sal, ikke blot timevis, men i dage- og ugevis, før de atter tages fra hinanden for i Pakkeafdelingen at forsvinde i en enkelt Indpakning for de nærmere liggende Bestemmelsessteder, i tykke Kasser med Tagpapsbeklædning og hver enkelt Genstand forsvarlig fastpakket for den oversøiske Transport. De ca. 24,000 Maskiner, som aarlig udgaar fra Fabriken, kræver et stort Snedkeriværksted blot for Emballagen.

Under denne Afdeling findes Lageret for færdige Maskindele, hvor Tusinder og atter Tusinder af Smaadele ligger omhyggeligt sorteret og ordnet efter hver Maskinsort og hvert System. Klassifikation og Ekspedition er saa omhyggelig og samtidig saa enkelt gennemført, at det tager et Minimum af Tid at finde det rekvirerede og faa det emballeret og afsendt. Dette fra de største Maskindele til den mindste Skrue. Ved Siden af denne Afdeling findes Kontrolværkstedet, hvor hver eneste lille Maskindel efterses og kontrolleres for at den skal kunne passe til vedkommende Maskintype, hvad enten den staar i Boston eller Peking. En af Betingelserne ved Leje af U. S. M. Co.s Maskiner er nemlig den, at alle Reservedele skal tages fra Kompagniet, og herved opretholder dette en stadig og frugtbar Vekselvirkning mellem sin Fabrikation og sin Afsætning.

I en af Bygningernes øverste Etager ligger en Afdeling, hvortil Adgangen er forbudt almindelige Dødelige. Det er Geniernes Opholdssted, thi her sidder i hver sit Rum udstyret med alle de fineste Hjælpemidler særlige Opfindere og konstruerer nye Maskiner eller forbedrer bestaaende Typer. Ved Siden heraf findes de øvrige Tegnekontorer med uhyre ildfaste

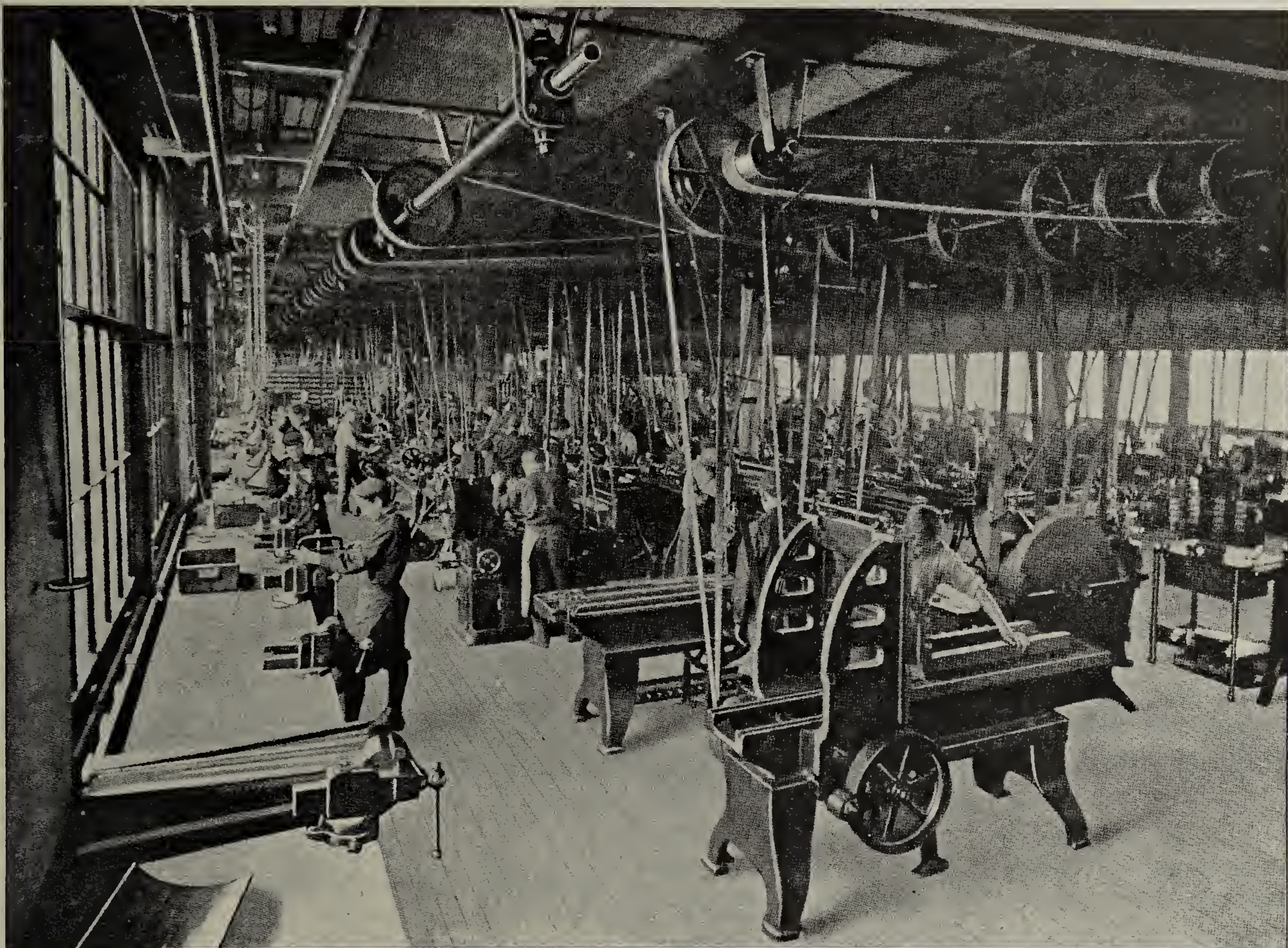


Fabrikskomplekset.

Rum i Midten for alle Originaltegninger. I Forbindelse hermed findes endvidere eget Bogtrykkeri, Lyskopieringsanstalt o. l. Fabriken har sit eget Museum, en mægtig Sal, fyldt med ca. 2,000 Maskiner af alle mulige Slags, hvoraf ikke to er ens. Det er Eksemplarer af hver Maskintype, der er udgaaet fra Fabriken i Tidens Løb.

Af Indretninger til Arbejdernes Bedste har denne Fabrik, som iøvrigt saa mange andre af de store amerikanske Industrivirksomheder, overordentlig smukke Eksempler. Fabriken har sit eget Hospital, selvfølgelig særlig beregnet for Ulykkestilfælde o. l. I store, lyse Madsale med Plads til ca. 700 Personer serveres Middagsmad for Arbejderne og Funktionærerne for en Pris, der kun akkurat dækker Fabrikens Udgifter til dette Formaal, saaledes at Arbejderne faar baade god og billig Mad. Ved Siden heraf findes Hvilerum med behagelige Stole, Sofaer, Piano, Bøger o. s. v., hvor Arbejderne kan tilbringe deres Fripavser.

Men ogsaa i andre Retninger sørger Fabriken for sine Arbejdere, nemlig ved at opdrage sine Lærlinge selv. Dette foregaar i en hel lille Skole, der er anerkendt af Staten og staar under offentlig Kontrol. Her indvies Drenge i Alderen fra 14—18 Aar — efter først at have gennemgaaet en bestemt Skolegang — i Teknikens Mysterier og lærer disse praktisk at kende. En særlig Sal er indrettet med Maskiner af alle Slags, og Fabriken holder dygtige Fagfolk til Undervisning og Instruktion. Drengenes Arbejde gaar efter at være godkendt ind i den daglige Produktion og betales med Halvdelen af, hvad den voksne Arbejder vilde faa for det samme Arbejde, medens den anden Halvpart gaar til Skolens Drift. Denne Skole koster selvfølgelig en Del Penge, men selv om Kompagniet herved har Udgifter, saa opdrager det dog selv sin Arbejderstab og faar sit Udlæg hundredfold igen. En Uge arbejder Drengene praktisk, næste Uge kommer et nyt Hold ind i denne Afdeling, medens det første gaar tilbage til Byens Skole, hvor Drengene lærer Matematik, Sprog, Handelsmetoder o. s. v., — i Sandhed en enestaaende Opdragelsesmetode! Vejen til Fremtiden aabnes let og bred ved en praktisk Træning i alle de Ting, der senere vil gøre enhver af disse unge Fyre til udmærkede og nyttige Samfundsborgere.



Fra Fabrikens Lærlingeskole.

Det er en Selvfølge, at en saa moderne Fabrik med Hensyn til Toilet- og Garderobeforhold, Ventilation o. l. er *up to date;* ligeledes at Fabriken har opført egne Hjem for sine Arbejdere, kolonivis byggede Smaavillaer med Haver omkring. Paa meget lempelige Afbetalingsvilkaar lader Kompagniet efterhaanden Arbejderen blive Herre i det Hus, hvor han bor, hvis han maatte ønske dette. Ogsaa et Klubhus, Forsamlingshus, er opført for Arbejderne, indeholdende Spisesal, Dansesal, der kan laves om til Teatersal, Opholdsrum o. l., og udenfor findes Tennis- og Fodboldbaner, Skydebane og nede ved Søen Baadehavn med Motor- og Robaade — og alt dette baade selve Huset og Parken omkring staar til Benyttelse for enhver Funktionær, høj eller lav, mod en aarlig Afgift af kun 1 Dollar pr. Medlem. Atter et Bevis paa dette Kompagnis Forudseenhed med Hensyn til, hvad der svarer Regning, ikke blot at have raske og sunde Arbejdere, men ogsaa at have dem glade og tilfredse. Det er i denne Retning, at det gensidige Forhold mellem Over- og Underordnede nødvendigvis maa udvikle sig, »intelligent industrial cooperation« som det kaldes i De Forenede Stater.

Sjælen i hele dette storartede Foretagende er Selskabets nuværende Leder, S. W. Winslow. Han staar som en udmærket Type paa den moderne amerikanske Industrimand, der er kommet ud over det Stadium, hvor man blot anser Industri som Vejen til at »lave Dollars«, og som forbinder en Entusiasme for Arbejdet med Ærgerrighed i sine Idéer, der gaar ud paa at skaffe Arbejdsglæde hos den højeste som den laveste og herved skabe den Solidaritet i Arbejdet, som ikke kan og bør undværes. S. W. Winslow har arbejdet sig selv op. Hans Fader var Sømand, men begyndte siden et Skomagerværksted, som han udvidede med et Par Maskiner til en lille Fabrik, hvor Sønnen fik sine første Kundskaber i Skotøjstilvirkning. Siden kom han til U. S. M. Co., hvor han fra en Stilling til 3 Dollars om Ugen har arbejdet sig op til nu at være Præsident for Selskabet. Som et Minde for Kompagniet og ham selv, og som et Eksempel paa det gamle Ordsprog om »at enhver er sin egen Lykkes Smed,« staar endnu den Dag i Dag det lille Hus, hvor Winslow først lærte Faget at kende, paa en af de aabne Pladser midt i det uhyre Fabrikskompleks til daglig Beskuelse og Symbol for Fabrikens unge Mænd.

▫▫▫▫▫▫

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Ekspeditionen:	Central 2793.
—	Byen 7724.
Importkontorerne:	Byen 7057.
Eksportkontoret:	Byen 3394.
Sekretæren:	Central 5163.
Kontorchefen:	Byen 3394.

Kontorerne i London og Berlin.

Man erindres om, at Henvendelser til Industriraadets Kontorer i London og Berlin maa finde Sted gennem Industriraadet.

Udførselstilladelser fra de krigsførende Lande.

Hvis Ansøgning om Udførselstilladelse fra de krigsførende Lande mødes med Afslag, er der undertiden Mulighed for at faa Spørgsmaalet optaget til fornyet Behandling paa Foranledning af Industriraadets Repræsentanter.

Ved Forespørgsler herom er det dog absolut nødvendigt at anføre Henvisningsnumret paa Industriraadets Garantierklæring for paagældende Parti saa vel som det Journalnumer, der staar anført paa den Skrivelse, hvorved Leverandørerne er blevet underrettet om Myndighedernes Afslag paa Ansøgningen. Det er ligeledes nødvendigt udførligt at oplyse de særlige Grunde, hvorfor man formener, at paagældende Sag bør foranlediges optaget til fornyet Behandling.

Salg til Sverige.

Som Følge af den i Sverige vedtagne, saakaldte »Krigshandelslov« er der truffet en Række nærmere Bestemmelser med Hensyn til de Garantiforpligtelser, som den svenske Køber maa paatage sig, for at den danske Eksportør kan frigøres for de i paagældende Varesendinger anvendte Raamaterialers Importbeheftelser. Eksportører, der er interesseret i Forsendelser til Sverige, kan ved Henvendelse til Industriraadets Udførselskontor, Tlf. Byen 3394, erholde nærmere Oplysninger om nævnte Bestemmelse.

Den engelske sorte Liste.

Der er i England offentliggjort en Fortegnelse over en Række Firmaer i alle Lande, med hvilke det er forbudt med Strafansvar for engelske Firmaer at handle. Paagældende Fortegnelse henligger til Eftersyn for Industriraadets Medlemmer i Industriraadets Importkontor.

Oprindelsescertifikater for Vareforsendelser til Frankrig.

Der er truffet en Ordning med de franske Myndigheder, hvorefter Oprindelsescertifikater udstedt af Industriraadet efter Undersøgelser foretaget ved dettes Eksperter fremtidig ogsaa i Frankrig anerkendes som tilstrækkeligt Bevis for paagældende Varers Oprindelse.

Udførsels- og Transitforbud i Sverige.

En fuldstændig Fortegnelse over de i Sverige udstedte Udførsels- og Transitforbud henligger til Eftersyn i Industriraadets Ekspedition.

Oprindelsescertifikater for Vareforsendelser til England.

Oprindelsescertifikater for Vareforsendelser til England er ifølge en i »Board of Trade Journal« for 18. Maj d. A. offentliggjort Liste for følgende Varers Vedkommende indtil videre ikke nødvendige:

Alabaster.

Boxboards.

Bulbs (not including lily of the valley roots).

Carbide of calcium.

Cod liver oil.

Coral raw and carved.

Cyanide of calcium.

Flax and flax seed.

Flowers (cut).

Foodstuffs (other than grapes, chicory, hops, dextrine, farina, and spirits).

Granite and granite setts for paving.

Ice.

Iron ore.

Kerbstone.

Matchboards.

Marble.

Paving stones.

Quicksilver.

Shells (carved).

Sienna earth.

Slatestone.

Spelter from Norway.

Strawboard.

Sulphur.

Tar.

Timber of any kind, including pitprops and hoops for casks.

Wood pulp, mechanical.

Zinc ashes from Norway.

Bona fide personal and household effects of persons entering this country.

Samples of no commercial value.

Receptacles originally exported from the United Kingdom and returned empty.

Goods imported from an allied country by way of a neutral country on a through bill of lading or by through postal parcel.

Postal parcels sent from Norway for the use of Norwegian seamen in the United Kingdom.

Goods imported from Iceland or the Faroe Islands either directly or on a through bill of lading via Denmark.

Goods addressed to Government Departments.

Danske Forretningsfolks Adgang til England.

Under 18. Maj har Industriraadet fra Udenrigsministeriet modtaget en saalydende Skrivelse:

»Til det ærede Raads Efterretning meddeler Udenrigsministeriet ifølge Indberetning fra den kgl. Gesandt i London, at denne, efter hvad han har bragt i Erfaring gennem samstemmende Udtalelser fra danske Handlende, nærer den Formening, at den britiske Regering foretrækker at lade alle Forhandlinger, ogsaa angaaende individuelle Sager, saasom Spørgsmaalet om, hvorvidt danske Forretningsmænd kan erholde Adgang til England, gaa gennem Industriraadets (Grosserer-Societetets) Kontor i London fremfor at indlade sig paa separate Forhandlinger med de enkelte interesserede Personer.«

Officielle Meddelelser:

Oprindelsescertifikater for Postpakker via England.

Handelsministeriet meddeler:

Fra Generaltolddirektoratet har man modtaget Meddelelse om, at samme under 25. f. M. efter derom fra Generaldirektoratet for Postvæsenet fremsat Anmodning har meddelt samtlige Toldsteder Bemyndigelse til i nøje Overensstemmelse med de gældende Bestemmelser for Udstedelsen af Oprindelsescertifikater for Postpakker, der skal transitere Frankrig, at udstede Oprindelsescertifikater for Postpakker fra Danmark til Lande, hvortil Befordringen foregaar i Transit gennem Storbritannien.

Vareindførsel til Frankrig.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget et Eksemplar af en i »Journal Officiel« for den 21. f. M. offentliggjort Bekendtgørelse, som fastsætter følgende Regler for Fremgangsmaaden ved Anmodning om Indførsel til Frankrig af Varer, købte ved Kontrakt ældre end den 6. April d. A.:

1. Anmodning paa ustemplet Papir rettet til Handelsministeren (Direction des Affaires Commerciales et Industrielles).

2. En af Politikommissær eller Kommunalbestyrelse legaliseret Afskrift paa stemplet Papir skal medfølge af

a) Kontrakten, hvis en egentlig Kontrakt er oprettet,

b) hvis ikke, da Ordren, som er afsendt til Udlandet af Koberen, og af Brevet med Accept, som Sælgeren har sendt Køberen forinden den 6. April 1916.

Hvis det drejer sig om et større Antal Ordres, kan disse sammenfattes paa en Liste, affattet i Henhold til ovenstaaende d. v. s. paa stemplet Papir og legaliseret af fornævnte Øvrigheder. Listen maa indeholde nodvendige Oplysninger d. v. s. No. og Dato for Ordren, Sælgerens Navn og Adresse i Udlandet, Varens Art og Mængde.

▫▫▫▫▫▫

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 22. Maj 1916 har Justitsministeriet truffet den Bestemmelse, at det for Zink gældende Udførselsforbud omfatter alt Zink, gammelt og nyt, herunder ogsaa Zinkaske.

Under 10. Juni 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af følgende Varer:

Karamel, Sukkerkulør, Marzipan, Konfekt og andre Sukkervarer samt Frugtsafter og Frugtgeléer med Tilsætning af Sukker, Æggeblommer og Æggehvider saavel i tørret som i flydende Tilstand.

▫▫▫▫▫▫

Indkøb eller Oplagring af visse Varer.

Indenrigsministeriet har under 19. Juni 1916 udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende Indkøb eller Oplagring af visse Varer:

I Henhold til midlertidig Lov af 7. August 1914 om Regulering af Prisen paa Levnedsmidler og Varer har Indenrigsministeriet efter Indstilling fra den overordentlige Kommission af 8. August 1914 bestemt følgende:

Det skal indtil videre være forbudt, at her til Landet fra Udlandet indforte Varer, imod hvis videre Udførsel der er udstedt Forbud, eller hvis Udførsel vilde stride imod de i Lov af 5. April 1916 omhandlede Erklæringer, indkøbes eller oplagres her i Landet for udenlandsk Regning eller iøvrigt under saadanne Forhold, at Varerne unddrages det indenlandske Forbrug.

Overtrædelse af dette Forbud straffes efter Lov af 16. November 1914.

Et tilsvarende Forbud har for danske Kornvarer, formalede eller uformalede, herunder Malt, og danske Foderstoffer været i Kraft siden 15. Juli 1915.

▫▫▫▫▫▫

Dansk Forening for Beskyttelse af industriel Ejendomsret.

Dansk Forening for Beskyttelse af industriel Ejendomsret har nylig afholdt Aarsmøde under Ledelse af Overretssagfører C. Eberth.

Sekretæren, Direktør Marcus-Møller, aflagde Beretning om Virksomheden, der i det forløbne Aar i endnu højere Grad end forrige Aar var bleven vanskeliggjort af Verdenskrigen. Spørgsmaalet om Revisionen af Patentloven havde saaledes maattet stilles i Bero, da den delvis er afhængig af de forestaaende Revisioner af Patentloven i Sverige og Tyskland, hvor dette Arbejde for Tiden naturligt ganske hviler; noget lignende gælder Varemærkeloven, medens Behandlingen af Lov om Beskyttelse for Brug af urigtige Varebetegnelser m. m. (illoyal Konkurrence), der skal revideres paa den kommende Rigsdagssamling, er under Arbejde.

Formanden, Dr. jur. H. Federspiel, omtalte Vigtigheden af Indregistrering af Fællesmærker, der formentlig efter Krigen vil faa forøget Interesse.

Kassereren, Ingeniør A. Clement, fremlagde Regnskabet, der godkendtes. De efter Tur afgaaende Bestyrelsesmedlemmer, Ingeniør Hofman-Bang og Fabrikant Vestesen samt Revisorerne, genvalgtes.

Det vedtoges snarest muligt at sætte sig i Forbindelse med den Internationale Forening med Tilbud om Afholdelse af den næste Kongres i Kjøbenhavn, til hvilken de fornodne Midler formentlig let vil kunne skaffes tilveje.

▫▫▫▫▫▫

Fra Biblioteket.

For at give Medlemmerne Adgang til Biblioteket i Juli Maaned, hvor der tidligere Aar har været lukket, vil der forsøgsvis være aabent:

Kl. 6—8 Aften Mandag, Onsdag og Fredag.

De nye Tidsskriftsnumre vil være fremlagte saaledes, at Medlemmerne vil kunne se dem og ligeledes aflevere eller laane Bøger paa den ovenfor angivne Tid.

Det bedes derimod erindet, at Biblioteket ikke har noget Ansvar for Bøger, der udenfor Tiden afleveres f. Eks. i Garderoben.

Følgende nye Bøger er indlemmet i Biblioteket:

26. Valentiner, S. Anwendungen der Quantenhypotese in der kinetischen Theorie der festen Körper und der Gase. Braunschw. 1914. 72 S. Samml. Vieweg 16.

26. Valentiner, S. Die Grundlagen der Quantentheorie in elementarer Darstellung. Braunschw. 1914. 67 S. Samml. Vieweg 15.
30. Cunningham, E. Relativity and the electron theory. London 1915. 96 S.
46. Oppenheimer, C. Stoffwechselfermente. Braunschweig 1915. 92 S. Samml. Vieweg 22.
57. Petermann, E. Die Fleisch-, Schinken- und Wurstkonservenfabrikation. Wien 1914. 64 S.
57. Lang, V. Die Fabrikation der Kunstbutter, Kunstspeisefette und Pflanzenbutter. 4. Aufl. Wien 1912. 140 S.
57f. Andés, L. E. Kokosbutter und andere Kunstspeisefette. Wien 1907. 140 S.
58. Andés, L. E. Wasch-, Bleich-, Blau-, Stärke- und Glanzmittel. Wien 1909. 342 S.
129b. Vanino, L., u. E. Seiter. Die Patina. Ihre natürliche u. künstliche Bildung auf Kupfer und dessen Legierungen. Wien 1903. 63 S.
129b. Schlosser, E. Das Löten und die Bearbeitung der Metalle. 3. Aufl. Wien 1905. 229 S.
129b. Japing, E. Kupfer und Messing, sowie alle technisch wichtigen Kupferlegierungen. 2. Aufl. bearb. v. J. Krause. 1. Wien 1911. 208 S.
129b. Hartmann, F. Das Verzinnen, Verzinken, Vernickeln, Verstählen und das Überziehen von Metallen mit and. Metallen überhaupt. 6. Aufl. Wien 1913. 261 S.
129b. Liebreich, E. Rost und Rostschutz. Braunschw. 1914. 112 S. Samml. Vieweg 20.
129b. Krause, H. Das Aluminium und seine Legierungen. Wien 1914. 296 S.
129c. Laris, E. Rohholzgewinnung und Gewerbseigenschaften des Holzes. Wien 1909. 184 S.
129c. Hubbard, E. Die Verwertung der Holzabfälle. 3. Aufl. Wien 1911. 208 S.
129c. Bersch, J. Die Verwertung des Holzes auf chemischem Wege. 3. Aufl. bearb. v. W. Besch. Wien 1912. 331 S.
130g. Eschenbacher, A. Die Feuerwerkerei oder die Fabrikation der Feuerwerkskörper. 3. Aufl. Wien 1897. 271 S.
130h. Capaun-Karlowa, C. F. Chemisch-technische Spezialitäten und Geheimnisse. 5. Aufl. v. M. v. Waldheim. Wien 1910. 264 S.
134. Thenius, G. Die technische Verwertung des Torfes u. seiner Destillationsprodukte. Wien 1904. 437 S.
138. Lehner, S. Die Kitte und Klebemittel. 7. Aufl. Wien 1909. 136 S.
146. Kreman, R. Die elektrolytische Darstellung von Legierungen aus wässerigen Lösungen. Braunschweig 1914. 71 S. Samml. Vieweg 19.
151. Andés, L. E. Die Verarbeitung des Hornes, Elfenbeins, Schildpates, der Knochen und der Perlmutter. 2. Aufl. Wien 1911. 240 S.
159c. Andés, L. E. Praktisches Handbuch für Anstreicher und Lackierer. 3. Aufl. Wien 1914. 296 S.
162. Cubaeus, P. Das Ganze der Kürschnerei. 2. Aufl. bearb. v. A. Tuma. Wien 1911. 422 S.
165. Andés, L. E. Die Fabrikation der Papiermaché- und Papierstoff-Waren. Wien 1900. 366 S.
165. Braunsdorf, W. Die Herstellung künstlicher Blumen und Pflanzen aus Stoff und Papier. I—II. Wien 1890. (2 Vol.).
167. Falkenstein, K. Geschichte der Buchdruckerkunst in ihrer Entstehung und Ausbildung. Lpz. 1840. 406 S. Tvl.
167. Faulmann, K. Illustrierte Geschichte der Buchdruckerkunst. Wien 1882. 806 S. Tvl.
168. Lippmann, F. Der Kupferstich. 2. Aufl. 244 S. Berl. 1896.
173. Miller, J. B. Die Verzierung der Gläser durch den Sandstrahl und die Sandblasmaschine. 2. Aufl. Wien 1911. 146 S.
174. Krätzer, H. Wasserglas und Infusorienerde. 2. Aufl. bearb. v. L. E. Andés. Wien 1907. 202 S.
176b. Hainbach, R. Technik der Dekorierung keramischer Waren. Wien 1907. 312 S.
179. Rehwald, S. Die Stärkefabrikation und die Fabrikation des Dextrins, des Stärkezuckers, Sirups und der Zuckercouleur. 4. Aufl. Wien 1911. 302 S.
179. Bersch, W. Die Fabrikation von Stärkezucker, Dextrin, Maltosepräparaten, Zuckercouleur und Invertzucker. Wien 1901. 399 S.
182. Sidersky, D. Brennereifragen. Kontinuierliche Gärung der Rübensäfte, kontinuierliche Destillation und Rektifikation. Braunschweig 1914. 49 S. Samml. Vieweg 6.

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Maj Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	1,710,000	3,735,000
Sukkerafgift	1,070,000	759,000
Spiritusafgift	595,000	619,000
Ølskat	817,000	609,000
Stempelafgift af Cigaretter	104,000	91,000
Andre Indtægter	52,000	43,000
Tilsammen	7,348,000	5,856,000

I Maanederne April og Maj i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	8,791,000	7,574,000
Sukkerafgift	1,349,000	1,091,000
Spiritusafgift	1,213,000	1,256,000
Ølskat	1,448,000	1,223,000
Stempelafgift af Cigaretter	214,000	165,000
Andre Indtægter	169,000	142,000
Tilsammen	13,184,000	11,451,000

En Tørdok i Aalborg.

Havneudvalget i Aalborg har enstemmigt vedtaget at indstille til Byraadet, at Havnen lader anlægge en

Tordok af saa store Dimensioner, at den kan optage de allerfleste danske Handelsskibe.

Tordokken, der efter det forelobige Overslag vil koste op imod 1 Mill. Kr., skal være færdig i Lobet af et Aarstid. Den skal udlejes til Stuhrs Skibsværft, der betaler en Leje, som rigelig dækker Forrentning og Amortisation af Anlægskapitalen.

Optællingen af den svenske Industris Raastoflagre.

Vi har tidligere omtalt de i Sverige stedfindende Optællinger af visse for Industrien nodvendige Raavarer. Af disse Tællinger, der skal være periodiske, er den anden blevet afholdt pr. 31. Marts. Medens den forste Tælling omfattede 47 forskellige Varesorter, er der nu inddraget en Række nye Varer, særlig Jernvarer og Fedtstoffer, under Statistiken, saaledes at denne nu ialt omfatter 73 forskellige Slags Raastoffer.

Andelsindustri i Rusland.

I Rusland eksisterer der forskellige Institutioner, hvis Opgave er at undersoge, hvorvidt der kan gives Bonder, Haandværkere eller Handelsfolk Kredit af offentlige Midler. Under Krigen har ikke blot de store Fabriker, men ogsaa Haandværksvirksomhederne faaet store Bestillinger til Hæren. Men det har ofte været vanskeligt for Haandværkerne at faa Bestillingerne paa Grund af, at Regeringens Repræsentanter ikke kan afslutte Kontrakt med hver enkelt lille Haandværker, og fordi der ofte har manglet Penge til at gore de nodvendige Indkob af Raamaterialer. En af de Industrier, hvor Haandværket endnu ikke er blevet fortrængt af Storindustrien, er Filtmageriet, som har sit Hovedsæde i Nischnij-Nowgorod og Omegn. Filtmagerne har nu paa Grund af den store Eftersporgsel, der er efter deres Produkter, henvendt sig til Kreditinstitutionerne, og man har fundet det formaalstjenligt at financiere denne lille Industri, men stillet som Betingelse, at Filtmagerne skal slutte sig sammen i Andelsselskaber, og at disse Andelsselskaber igen skal have et Hovedkontor, med hvilket Regeringen kan fore de nodvendige Forhandlinger og gore sine Bestillinger. Filtmagerne har fulgt det Raad, der er blevet givet dem, og har sluttet sig sammen i smaa Andelsselskaber paa ca. 30 Deltagere i hvert, og Sporgsmaalet anses nu for at være lost, idet Kreditinstitutionerne har Lov at forsyne Andelsselskaberne med den nodvendige Driftskapital.

Man folger i Rusland med Interesse denne Sag, idet man fuldt ud anerkender den haandværksmæssige Industris Ligeberettigelse med Storindustrien.

Arbejderspørgsmaalet i Sydruslands Mineindustri.

De store Kul- og Jerndistrikter i Donezbassinet har i Fredstider beskæftiget en talrig Stab af Arbejdere, i 1911 132,000 Mand, og dette Arbejderantal er steget jevnt til 1914, hvor der beskæftigedes op til 215,000 Mand. Paa Grund af Krigen er Arbejdet imidlertid blevet forceret i betydelig Grad, og da mange af Arbejderne er blevet indkaldt til Krigstjeneste, har Kul- og Jernindustrien lidt af stor Mangel paa Arbejdskraft. Man har forsogt at afhjælpe denne paa forskellige Maader, bl. a. ved Anvendelse af Krigsfanger, af hvilke der for Tiden arbejder ca. 25,000 Mand i Distriktet. Man har ogsaa forsogt at faa persiske Arbejdere, men disse Forsog har ikke givet gode Resultater, da Perserne ikke er vant til den Slags Arbejde. I Russisk Central-Asien og i Kaukasus arbejder der mange Persere ved Landbruget, og her har de gjort god Fyldest, da Jordarbejdet er et Arbejde, som de er vant til fra Barnsben. Nu tænker man paa at indfore kinesisk Arbejdskraft, og der er allerede sendt en Ingenior til Charbin for at studere Forholdene der og hverve Arbejdere i de kinesiske Bjergværksdistrikter, saa at man kan være vis paa, at man straks faar Arbejdskraft, som er vant til det Arbejde, der ligger for. Foreningen af Bjergværksejere i Sydrusland agter nu at aabne et Hvervningsbureau i Kina for at kunne hverve gul Arbejdskraft uden uansvarlige Mellemhænder. Der er allerede ankommet et mindre Antal af gule Arbejdere til Donezdistriktet, og man er i Rusland meget spændt paa, hvorledes disse Forsog vil falde ud.

Messen i Lyon.

Midt under Krigen har man i Frankrig foretaget et storstilet Forsog paa at skabe et nyt Messe-Centrum i Konkurrence med Leipzig. Ved at lade Byen Lyon foranstalte Messen er Forholdene blevne parallele med de tyske; Messen holdes i en Storby, der dog ikke er for stor til, at Foretagendet forsvinder i den. I Messetiden vil Byen fuldt og helt være præget af denne.

Man har i Aar kunnet samle det under Hensyn til Tiderne meget store Antal af 1,300 Udstillere, og Besoget fra Frankrig og fra de Lande, der for Tiden har let Forbindelse med Frankrig, har været over Forventning.

De kendte franske storindustrielle Virksomheder har saa godt som alle udstillet og sammen med dem de mindre; for et stort Antal af disse gælder det, at deres Produkter, Luksusvarer og Brugsgenstande netop er fortrinligt egnede til at udstilles og sælges paa en Messe.

Man vil saaledes kunne regne med, at Lyoner-Messen for Fremtiden er en fast Institution, og at den i Lobet af nogle Aar vil skabe sig en Form, der ogsaa fra Danmark vil kræve Opmærksomhed.

Lyoner-Messen vil sikkert blive et Sted, hvor man aarligt vil kunne fole de latinske Kulturnationers Kobebehov og Smagsretninger paa Pulsen. I Betragtning heraf bor man herhjemme i Fremtiden ikke overse Lyon til Fordel for det nærmere beliggende Leipzig.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjobenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR
INDUSTRI
UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG OG P. DRACHMANN

Nr. 7 JULI 1916

Købestævnet i Fredericia 1916.

Industriraadets Eksportbureau deltager i Stævnet.

Lordag den 5. August aabnes det danske Købestævne i Fredericia. Der er al Grund til at hilse denne Begivenhed med Glæde, dels fordi det gennem den stadig større Tilslutning, Stævnet har faaet, nu turde være slaaet fast, at selve Institutionen, en dansk Lands-Messe, er et baade livskraftigt og berettiget Foretagende, og dels fordi de økonomiske Forhold i Øjeblikket i saa høj Grad maner til at rette Blikket mod Landets Produktion og dennes kraftigst mulige Udvikling.



Købestævnets smukke Plakat.

Det danske Købestævne afholdes iaar for tredie Gang, og allerede nu staar Købestævnet med sin egen storslaaede Bygning, der faar sin højtidelige Indvielse iaar. I den Interesse, der nu naturligt samler sig om Landets Erhvervsliv, er det imidlertid et godt og sundt Tegn, at Idéen til det danske Købestævne er af ældre Dato end Krigen, idet Stævnet som bekendt første Gang afholdtes i Sommeren 1914. Thi dette Foretagende skal ikke være bestemt af Konjunkturer eller andre øjeblikkelige Tilskyndelser, men helst indgaa som normalt Led i Landets økonomiske Produktions- og Omsætnings maskineri. Det skal samle Landets Handelsmænd og Forbrugere om Landets egne Frembringelser, og foruden at fremme det højst nødvendige Kendskab til disse (der som bekendt ikke altid har været lige fremtrædende) ogsaa bidrage til at skabe den Vekselvirkning mellem Produktion og Forbrug, uden hvilken ingen Industri formaar at holde sig paa Højde med Tiden. Betydningen af saadanne Messer, som det for vort Vedkommende er lykkedes at realisere

i Rigets naturlige Centralplads, har i en lang Aarrække været stærk bestridt og underkendt. Den Iver, hvormed man nu i alle krigsførende Lande i Bestræbelserne for at skaffe de nationale Erhverv deres fulde Ret har taget den ældgamle »Messetanke« op igen, turde være et afgørende Bevis for, at den forbigaaende Skepticisme ikke har været berettiget. Leipziger-Messen, der længe har øvet en saa vidtrækkende Indflydelse paa store Brancher af det evropæiske Handelsliv, og Nischnij-Nowgorodstævnet, der har øvet en ikke mindre for næsten samtlige Grene af Ruslands Handel, er som bekendt blevet efterfulgt af nyoprettede tilsvarende Institutioner i Frankrig (Lyon) og England (London), medens andre Lande møder med Planer om beslægtede Foretagender.

Man kunde maaske herimod indvende, at det særlig er i Lande, hvor Afstandene er store, at saadanne Købestævner har Betydning, og at vort Land er saa nemt at bearbejde og berejse, at de forskellige Fabrikanter nok skal finde deres Kunder. Selvfølgelig er dette rigtigt, hvor det gælder de meget store Virksomheder, hvis Specialfabrikationer kun henvender sig til særlige Kredse. Men Forholdenes Udvikling viser, at selv for den store Industri og i ikke mindre væsentlig Grad selvfølgelig for den middelstore og mindre Industri er det ikke altid nemt at faa et tilstrækkelig rationelt Propaganda-Arbejde iværksat overfor sine Varer. Ukendskab til hjemlig Produktion, Vedhængen ved engang afsluttede udenlandske Forbindelser, Slendrian og gammel Vane bevirker, at dansk Industri og Haandværk trods den vaagnende Forstaaelse, der glædeligvis er at notere, dog endnu langt fra spiller den Rolle i det daglige Forbrug, som Tilfældet burde være. Og de nye Kræfter, der nu gennem Undervisning, Maskinlaan o. s. v. søges dygtiggjort, kan ogsaa behøve Afsætningschancer bedre end dem, en ung og kapitalfattig Virksomhed ellers kan haabe paa.

Der er derfor ingen Tvivl om, at det danske Købestævne, vel organiseret og ledet, har sin ubetingede Mission i vort Erhvervsliv. Men ogsaa for udenlandske Købere, der søger til vort Land og forhaabentlig i stigende Grad vil søge hertil, efterhaanden som vore Kvalitetsfrembringelsers Ry stedse mere trænger ud over vore Grænser, vil det være af stor Betydning, at der til en bestemt Tid og paa en bestemt Plads findes et saadant Stævne, hvor Orientering kan vindes over dansk Produktionsevne, og direkte Forretninger afsluttes.

I rigtig Forstaaelse af dette sidste Moment har Købestævnets Mænd lige fra Begyndelsen af sørget for Agitation i Udlandet, og efterhaanden som man har faaet sikker Grund under Fødderne, idet man har set, at Købestævnetanken har slaaet an, er man nu skredet til fastere at organisere denne Side af Stævnet. Man er i dette Øjemed traadt i Forbindelse med *Industriraadets Eksportbureau*, hvis Virksomhed allerede har afgivet Vidnesbyrd om, hvor godt og solidt Bureauet arbejder, og hvor store Opgaver der her ligger, som det er ubetinget nødvendigt at faa taget rationelt op.

Paa Købestævnet i Fredericia vil man derfor iaar finde et Filialkontor af Industriraadets Eksportbureau, hvor dettes Ledere vil være til Tjeneste med alle Oplysninger om Handelsforhold og Afsætningsmuligheder med Eksport for Øje. Det maa særlig indtrængende tilraades de Udstillere, der enten med danske eller fremmede Forretningsfolk afslutter Forretninger for Eksport, at henvende sig til dette Kontor for at faa Støtte af dettes Erfaring og Indsigt. Da Eksportbureauet er oprettet af Industriraadet for at virke for danske Eksportinteresser, er det en Selvfølge, at alt Arbejde udføres uden Vederlag, ligesom Bureauet ikke har private Forretningsinteresser.

Der bliver talt tilstrækkeligt om Eksport rundt om i Landet, og dog viser det sig Gang paa Gang, hvor stort Ukendskabet er i Industriens »bredere Lag« til selv de mest elementære Ting i Eksportforhold. Overfor denne Kendsgerning er der ingen Tvivl om, at Eksportbureauets kyndige Bistand vil kunne blive af største Værdi for Købestævnets Deltagere. Det er Bureauets Opgave at komme i saa nær Rapport som mulig til dansk Industri og Haandværk og oparbejde et gensidigt Tillidsforhold, der kan føre videre til udbytterigt Samarbejde. Eksport er ikke blot en Sag udadtil, men i nok saa høj Grad indadtil. Den hensigtsmæssige Sammenslutning, Organisering og Afpasning i Industri og Haandværk efter Eksportformaalene vil ofte kun vindes ved et velunderbygget og uselvisk Initiativs Hjælp — og et saadant har Industriraadets Eksportbureau baade Evne og Vilje til at være.

❀ ❀ ❀

Det danske Kunstindustrimuseum.



Joakim Skovgaard: Eva. Karton til Mosaik. 1912.

Siden dette Tidsskrift i Aaret 1907 omtalte det danske Kunstindustrimuseum, saaledes som det fremtraadte efter den af Direktør Emil Hannover foretagne Omordning, er der snart gaaet 10 Aar.

Det vil derfor nu være muligt at vurdere det Arbejde, der i dette Tidsrum er udført af Museets Direktør.

Om dette er kort og godt at sige, at ingen kunde gøre det bedre, og ingen var i Besiddelse af større Viden og finere Smag end Emil Hannover til at løse Opgaven.

Under hans Pasning er da Museet ogsaa i Færd med at blive et virkeligt Museum. Det er lykkedes Hannover paa det temmelig fragmentariske Grundlag, der fandtes ved hans Tiltræden, at supplere Samlingen ved Køb og ved Gaver. Det er ingen ringe Kunst at foretage disse Forøgelser. Museet raader ikke over noget stort Budget, og der maa vises megen kritisk Sans for kun at anvende Pengene til det bedste, og megen Resignation for at lade være med at købe, hvad man ikke strengt har nødig. Skulde Direktøren nøjes med de Midler, Museet selv ejede til Indkøb, vilde han heller ikke komme langt. Men heldigvis har han forstaaet at faa gode Venner til at hjælpe til, baade med smaa og store Bidrag.

Paa den Maade er da Hullerne bleven fyldt. Stykke for Stykke er kommen til. Ikke tilfældigt, ikke spredtvis, men forstandigt, efter forudlagt Plan, er disse Køb foretaget, og Direktøren har endog haft den gode Indflydelse paa dem, der optraadte som Givere, at de netop har skænket Museet de Ting, som det havde behov.

I dette klare Overblik over, hvad der skulde

til, og hvad der kunde undværes, har Direktør Hannover udført et stort Arbejde, der maaske bedst vurderes gennem Beskrivelserne i Museets aarlige Beretninger.

Disse Beskrivelser er ikke blot affattede med en prisværdig minutiøs Nøjagtighed, der karakteriserer den fremragende Museumsmand, men de er tillige skrevne med en Kunst og i et Sprog, der ofte gør det til en ren Nydelse at læse dem.



J. F. Willumsen: Dobbeltskaal af Stentøj. 1892.
Gave fra Figurmaler R. Christiansen.

Det er i denne Artikel umuligt blot tilnærmelsesvis at nævne alle de Genstande, Museet har erhvervet under Hannovers Styrelse.

Vi maa nøjes med at omtale enkelte kapitale Erhvervelser.

Der er Repræsentationen for L. Frølich. Det hører til en af Museets Opgaver en Gang i Tiden at danne et særligt Frølich-Rum. Omend Frølich ingen særlig Indflydelse har øvet paa dansk Kunsthaandværk, saa er dog Frodigheden og Fantasirigdommen i hans Dekoration saa vidunderlig, at den altid vil kunne nydes med Glæde. Til et saadant Frølich-Rum ejer Museet det af Kunstneren skænkede, af ham selv dekorerede og konstruerede Skab, og den af Konferensraad Koch forærede Servante, der, suppleret med den af Tandlæge Friis givne Kulkasse og de dekorative Tegninger, Museet selv ejer, vil kunne danne et smukt og interessant Frølich-Rum.

Paa samme Maade som for Frølich kommer Museet vel sagtens en Gang i Tiden til at danne Værelser for Hetsch og Bindesbøll, de to Kunstnere, som vel nok har haft den dybeste Indflydelse paa dansk Kunsthaandværk. Til dette Øjemed ejer Museet jo allerede ikke saa faa Genstande. For Hetsch's Vedkommende er vel Tiden allerede saa meget afklaret, at man uden Betænkelighed kunde skride til Indretningen af et særligt Rum. Hvor indgribende hans Virksomhed har været paa alle Omraader, og hvor frugtbart han har virket, har Museet allerede talrige Vidnesbyrd om. Som Eksempel kan tjene de her afbildede to Temaskiner, udførte henholdsvis af Fritz Meyer og Løser. Ogsaa Kakkelovnsskærmen (S. 172) er et værdigt Stykke fra Hetsch's Tid.

Hvad Bindesbøll angaar, maa der vel nok endnu løbe lidt Vand i Stranden, inden han bliver »klassisk«. At han bliver det, er vist nok. Hel-



Niels Skovgaard: Ødipus og Sfinksen.
Brændt Lerfad. Testamentarisk Gave fra Vekselllerer
Aron R. Henriques og Hustru.



Th. Bindesbøll: Krukke i brændt Ler.
Gave fra Overretssagforer Zeuthen.

digvis har Museet i Tide sikret sig saa mange Genstande, at man, naar den Tid kommer, at der skal formes et Bindesbøll-Værelse, vil have en god Repræsentation for den Livsfrodighed, Bindesbøll befrugtede dansk Kunsthaandværk med. Det er da ogsaa med Rette, at man udenfor Museet har faaet rejst en Buste af Bindesbøll ved Siden af den, der allerede fandtes af Hetsch.

Havde Museet Plads som det har Vilje, er der iøvrigt ingen Tvivl om, at der allerede vilde have været indrettet adskillige Rum til stærkere og alsidigere Belysning af enkelte Tider og Kunstnerpersonligheder af Betydning for dansk Kunsthaandværk.

At man i Tidens Løb maa komme til at faa et særligt Rum for Joakim Skovgaard er vel ogsaa givet. Har han vel ikke direkte øvet Indflydelse paa Haandværket i samme Forstand som Hetsch og Bindesbøll, har dog den stærke Strøm af dansk Aand og Følelse, der fra ham er kommen ind i dansk Kunst, øvet en saare frugtbargørende Virkning.



Barokværelset paa 1. Sal; man ser ind i dansk Empirestue.

Det er derfor saare fortjenstfuldt, at Museet fra Skovgaards senere Virksomhed har sikret sig Tegningen til en tænkt Mosaik »Eva og Slangen«, der er saa ypperligt et Vidnesbyrd om det urkraftigt naive hos Skovgaard og om hans fænomenalt dekorative Evne. Ved Siden af Joakim Skovgaard vil vel ogsaa altid Broderen, Niels Skovgaard, hævde sig en betydelig Plads. Mindre stærk, men mere lyrisk-følsom, mere yndefuld og med et til Tider humoristisk Træk i sine Tegninger, som den her gengivne Ødipus og Sfinksen, vil han danne en særlig Tone i det Kor af oprindelige Kunstnere, der fornyede dansk Kunst i Firserne af forrige Aarhundrede, og som vel maa blive det Tidsrum, Kunstindustrimuseet en



Det ny Renæssance-Værelse i Museets Stue-Etage.

Gang maa blive det bedste Sted, man kan gaa hen for at studere i Sammenhæng, og som det maa blive Museets Opgave at repræsentere fyldigere end nogen anden forudgaaende Periode.

Naturligvis, intet skal forsømmes — og man kan ogsaa med rolig Samvittighed sige, at heller intet er forsømt for at faa andre Tider og Værker ind i Museets desværre snevre Rammer.

Først og fremmest har det naturligvis ligget Direktøren paa Sinde at faa saadanne Virksomheder og Retninger fyldigt repræsenterede, for hvilke det endnu lader sig gøre. Dette gælder saaledes for de to danske Porcellænsfabrikers Vedkommende. Baade den kongelige Fabrik og Bing & Grøndahl har stillet sig saa liberalt og rundhaandet at Museet ved Gaver fra dem er bleven i Stand til at vise Udviklingen i de to Fabriker lige fra det første betydningsfulde Gennembrud i Firserne til vore Dage.



Af den kgl. Porcellænsfabriks Gave til Museet.

Hvor vanskeligt det er bagefter at faa en betydningsfuld Periode illustreret, viser noksom det gamle danske Værelse fra 19de Aarhundredes Begyndelse. Selvom dette vel nok rummer smukke Stykker, særlig fra denne vor Møbelkunsts egentlig første gode og selvstændige Periode, saa burde den dog være langt rigere og fyldigere repræsenteret. Her og der lykkes det dog at faa et eller andet smukt Stykke kapret, saaledes som det kønne Pillespejl, der er afbildet S. 173.

For tidligere Perioders Vedkommende maa Museet selvfølgelig nøjes med at anskaffe, hvad Tilfældet byder og Pengene tillader. En Gang imellem lykkes det dog, især ved gode Venners Hjælp, at faa et særlig godt Stykke. Her kan saaledes med Ære nævnes det smukke Toiletbord af Rosentræ i Rococostil, der ligesom mange andre skønne Ting er skænkede af eller erhvervede ved de Midler, som afdøde Etatsraad J. S. Salomonsen og Hustru har baandlagt til Fordel for Museet.



Af Bing & Grøndahls Gave til Museet.

Det var saa meget mere velkomment, som Museets Beholdning af Rococogenstande iforvejen kun var lidet omfattende. Mange andre Velgørere kan Museet naturligvis tælle mellem sine Venner, men der er her særlig Anledning til at fremhæve Kontorchef H. Chr. Christensen, Bernh. Hertz, Grevinde Rantzau, Bernh. Hirschsprung o. m. fl., som hver for sig har doteret Museet med fortrinlige Stykker.



Buddha-Statue i Broncc. Testamentarisk Gave fra Enkefru A. Guldberg.



Buddhistisk Vase af Ju-Porcellæn.
Kina. 12. Aarh.





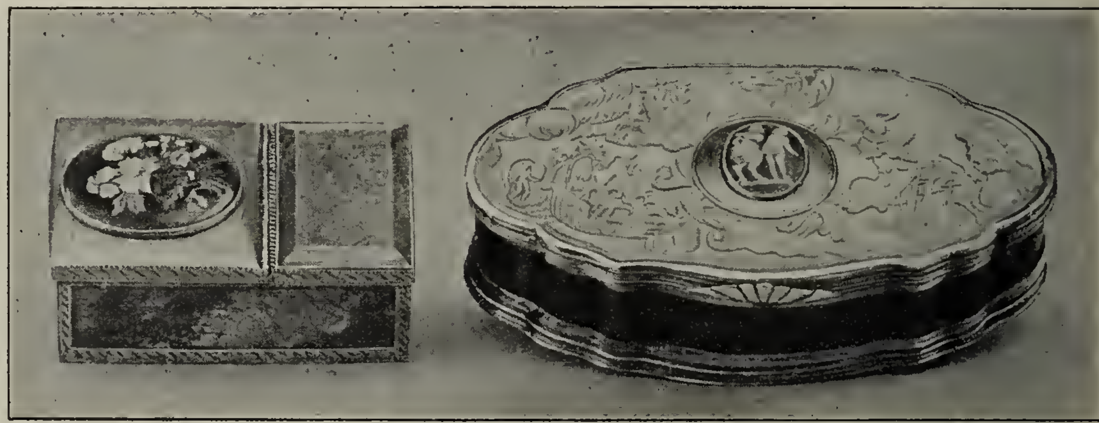




Kuan-yin af hvidt Porcellæn.
Fokien, Kina.



Persiske og syriske Fajancer fra 11.—13. Aarhundrede. Gaver fra Grosserer M. E. Meyer. 1914.



Daase af Agat og Sølv med Medaillon i Emaillemaleri. Betegnet: Kjøbenhavn 1760.

Daase af Skildpadde og Perlemor og med en Camée i Laaget. 18. Aarhundrede. Erhvervet 1911.

Mest storstilet viste vel Interessen for Museet sig ved de rigelige Midler, der stilledes til Raadighed for det til Indkøb af afdøde Frohnes Samlinger. Frohnes Samling var jo bleven evropæisk berømt, og det kunde derfor ventes, at den vilde drage mange Lysthavende til sig, da den endelig efter Frohnes Død skulde paa Auktionsbordet. For at modstaa den Konkurrence, som man her sikkert kunde vente sig, og for at faa Midler til at erhverve de Stykker, som absolut burde blive her i Landet, rettede Museet en Henvendelse til en snever Kreds af Kunstinteresserede om Bidrag og havde den Glæde i første Omgang at modtage i Bidrag fra private et samlet Beløb af godt 37,000 Kr. og i anden — særlig til Indkøb af den berømte Ahlefeldtske Kiste — godt 5000 Kr. Sammen med Tilskud fra Staten raadede Museet til Indkøb paa den nævnte Auktion over godt 67,000 Kr.

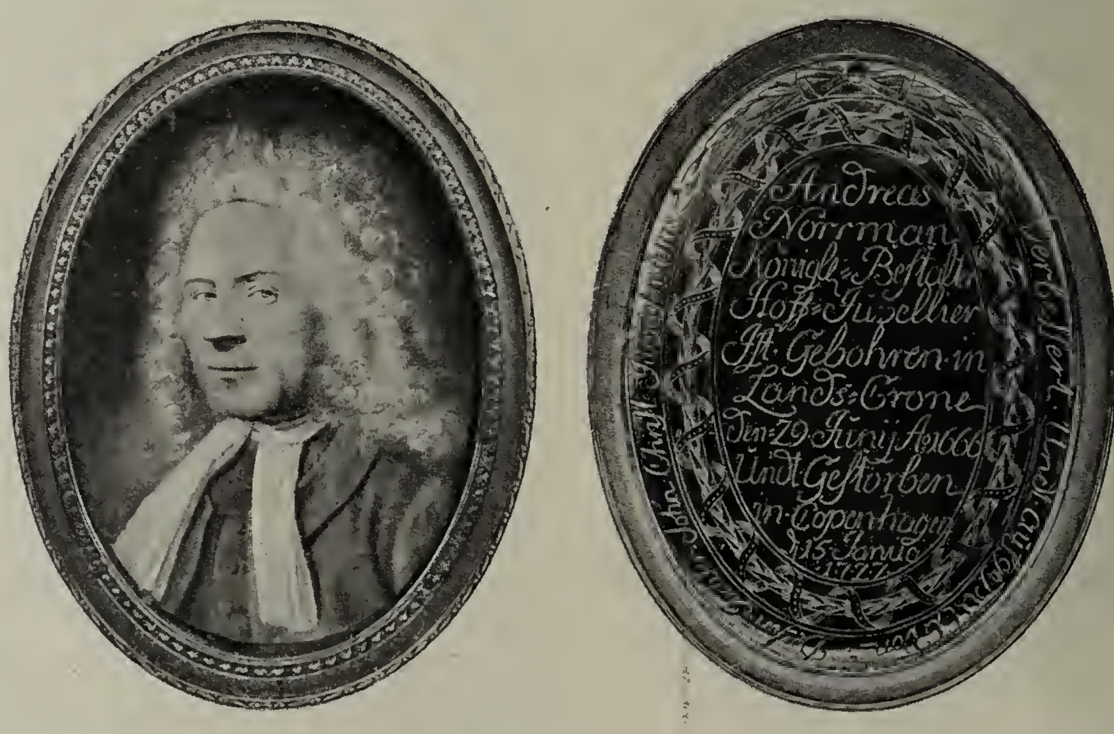


Fr. Meyers Mesterstk. 1834. Gave fra Torben Meyer.

Udført af Dalhoff efter Tegn. af J. Roed c. 1850.

Løsers Mesterstykke 1856. Gave fra Grosserer Lohse.

Resultatet var, at Broderparten af de bedste Ting tilfaldt Museet; det kom i Besiddelse af næsten alt, hvad det havde ønsket. Der er i Museets Aarsberetning for 1910 gjort omhyggelig Rede for hvert Stykke, der blev erhvervet. Vi kan derfor her nøjes med at henvise til de gengivne Billeder, som illustrerer Indkøbet. Det berømteste Stykke, der købtes, var jo uden Tvivl den Ahlefeldtske Kiste. I sin Art var denne Kiste en af de bedste Typer, der eksisterer, paa den barokke nordiske Renæssance. Og uagtet Museet iforvejen besad en sjælden rig Samling af slesvigske Træskærerarbejder, saa overtraf den dog langt alle disse. Den menes at være udført af Mester Hans Gudewerth d. æ., der omkring Aar 1600 havde Værksted i Eckernförde. Som Eksempel paa et fremragende Arbejde fra en gammel dansk Landsdel, havde det derfor sin nationale Betydning, at denne Kiste blev i Danmark, og det lykkedes ogsaa ved særlig Imødekommenhed fra Konkurrenterne at erhverve den for 10,500 Kr.



Miniaturportræt med graveret Bagklædning af Sølv, forestillende Hof-Juvelerer Andr. Norman. Gave fra det Thomsenske Legat.



Den Ahlefeldt-Buchwaldske Egetræskiste. Udført ca. 1600 af Hans Gudewerth d. æ. i Eckernförde.
Købt af Frohne 1879 for 690 Kr. Erhvervet af Museet ved Frohnes Auktion for 10,500 Kr.

Med alle disse og andre Ny-Erhvervelser har Hensigten været den, som Direktøren udtrykker sig i en af Aarsberetningerne, snart »at arbejde videre paa den brede Basis af gode og typiske Stykker, hvormed ethvert Museum maa underbygges, snart den at tilføre Museet de mere enestaaende og fremragende Stykker, som hæver en Samlings Niveau og giver den dens Særstilling mellem Samlinger af beslægtet Natur. De gamle Museer, som forlængst har faaet den Basis af



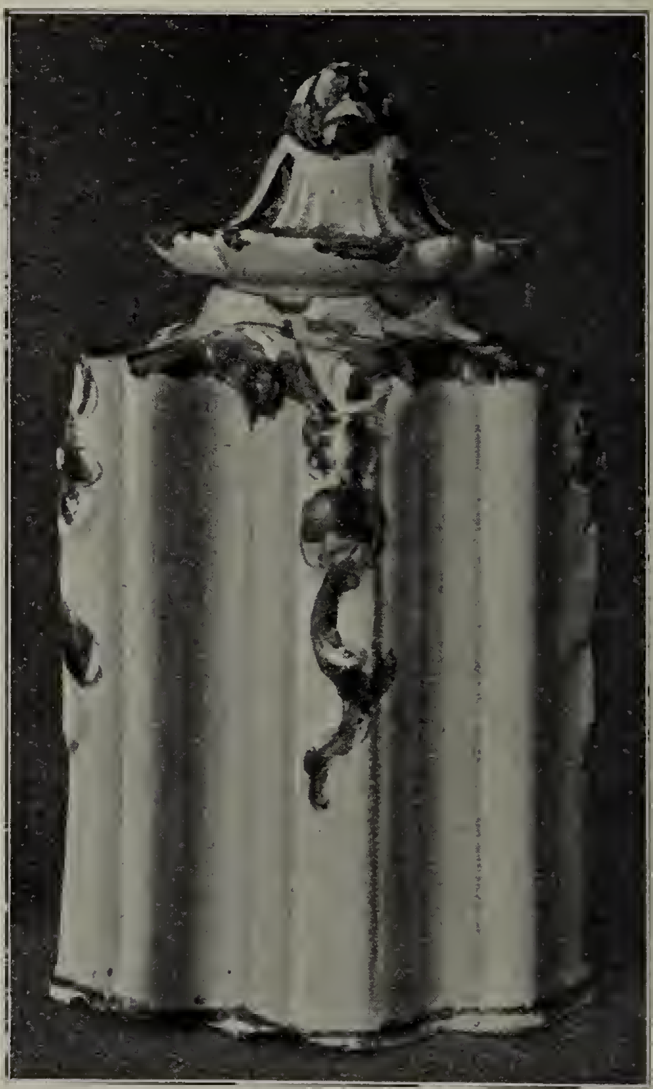
Sent-gotisk Kiste af Træ med malet Dekoration og forgyldte Udskæringer. Venedig. 16. Aarh.s Begyndelse.
Gave fra Kunstindustrimuseets Venner.



Fad. Urbino, Fontanarernes Værksted. 16. Aarh.
Gave fra Kunstindustrimuseets Venner.



Bacchus-Statuette af forgyldt Bronce.
Venedig ca. 1600.
Gave fra Kunstindustrimuseets Venner.



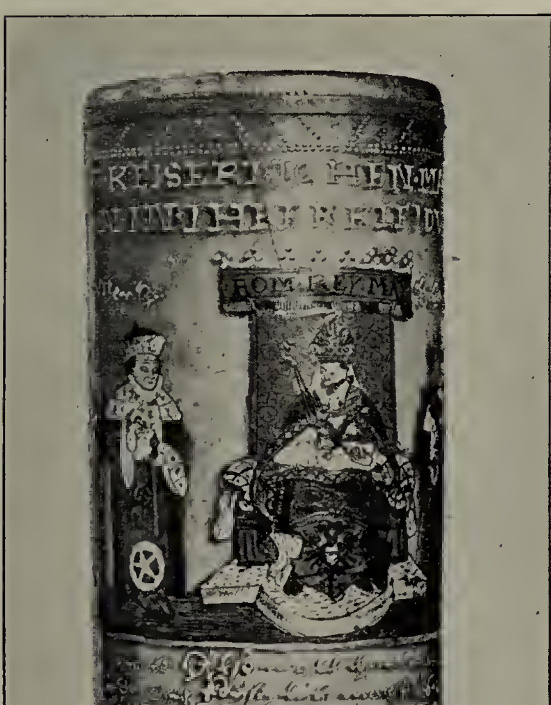
Tedaase af Herreboe-Fajance.
Gave fra Grevinde A. Krag-Juel-Vind-Frijs.



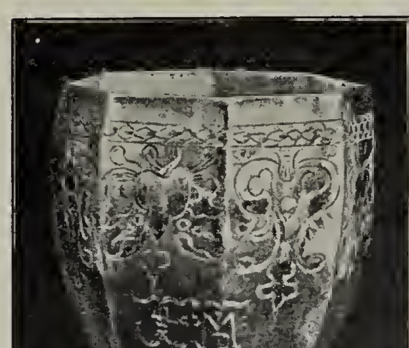












Stentøj, Fajance, Sølvrømer og Glas-Velkomster dekoreret i Emaillefarver.
Indkøbt ved Frohnes Auktion 1910 for de dertil skænkede Midler.



Fajance fra della Robbia'ernes Værksted.
Florenz 1520-30. Gave fra J. S. Salomonsen og Hustru.

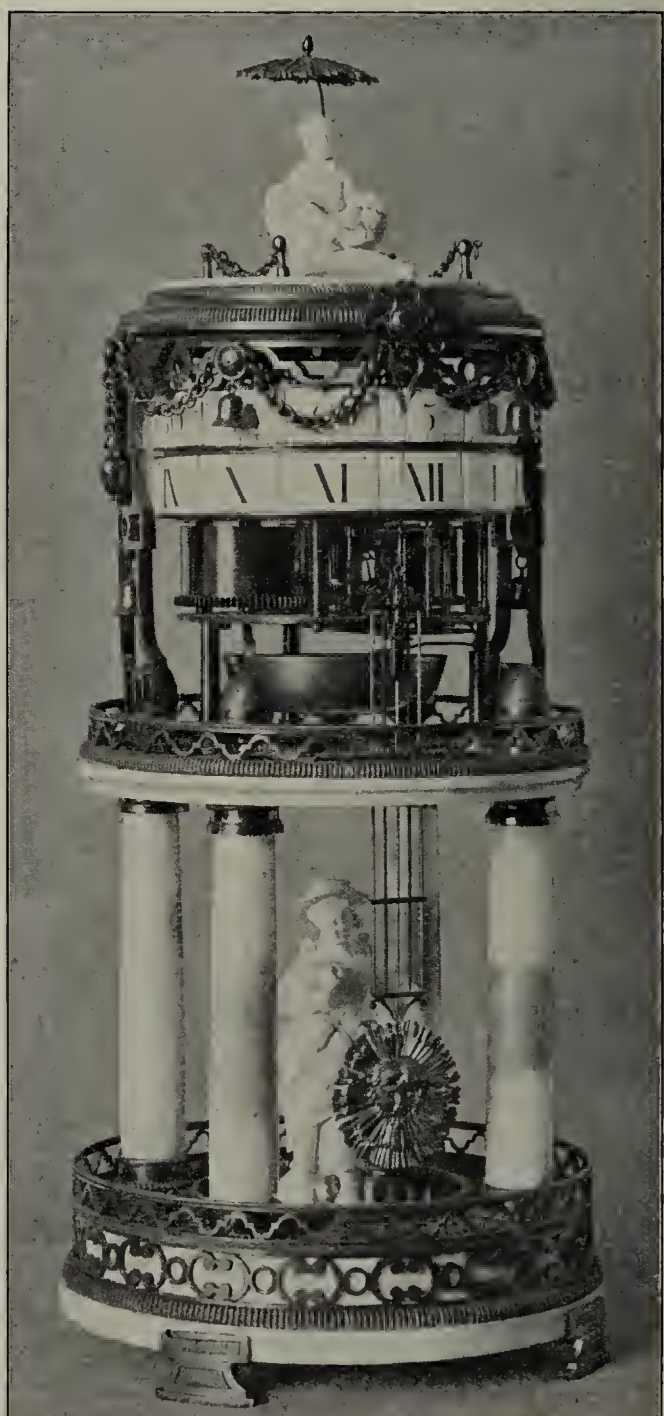


Delfter-Fajance. Testam. Gave fra Fru B. Lind.

typiske Stykker, uden hvilken deres unique Stykker vilde ligesom frit svæve i Luften, kan ofre alle deres Midler paa at erhverve end flere af de fremragende Stykker, der stiller dem paa et bestandigt højere Niveau. Et nyt Museum, som vort Kunstindustrimuseum, har begge Opgaver at løse samtidigt. Tanken herom kan unægtelig til Tider og foran mange Tilfælde virke sønderknusende. Men til en vis Grad har vi jo siddet i Held i vort Museum i de senere Aar og haft mindre Grund end andre fattige Museer i Skandinavien til at miste Modet. Vi har jo endog set vore Venner organisere sig i et Selskab til Støtte for Museet, og aldrig har dette staaet mindre ene med sin Stræben end i de sidste Aar, hvor det er bleven et Centralsted for de danske Samleres Interesser.«

Der sigtes her til Dannelsen af Selskabet »Kunstindustrimuseets Venner«, der under Kammerherre R. Krags Førerskab stiftedes 1910 med det Hovedformaal at bidrage til Forøgelsen af Kunstindustrimuseets Samlinger, navnlig med gamle, sjeldne og kostbare Stykker, hvis Erhvervelse Museet ikke magter med sit ordinære Indkøbsbudget.

Fra denne Kilde er der tilflydt Museets Samlinger en Række ganske udmærkede Stykker. Her er der særlig Grund til at henlede Opmærksomheden paa de italienske Renæssancegenstande, ved hvis Indlemmelser der er dannet en smuk Modsætning til de nordiske Renæssanceting,



Ur i Marmor og Bronce. Udført af Roque.
Paris c. 1780. Gave fra en Anonym.

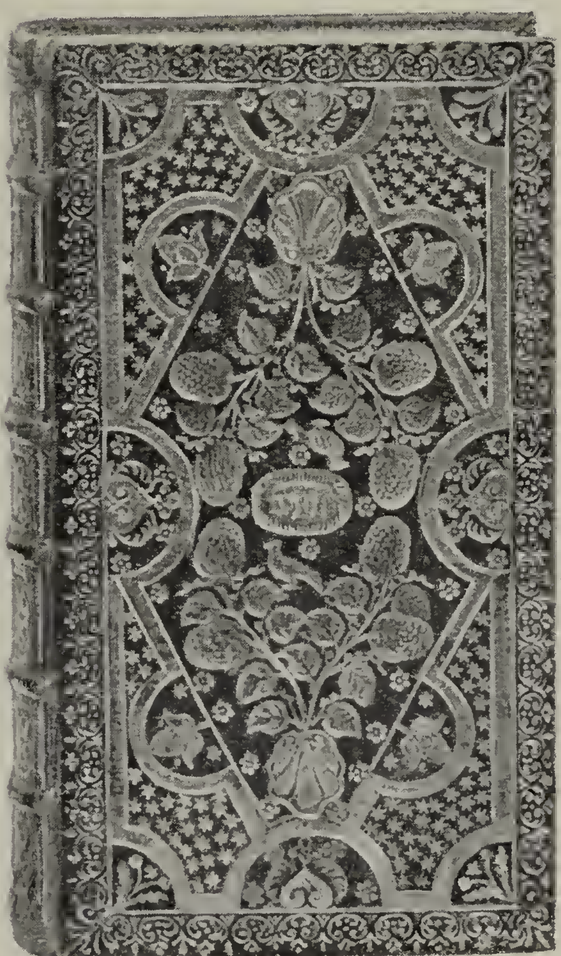


Gobelin. Audenarde ca. 1700. Testamentarisk Gave fra Oberst Abrahamson. 1911.



Th. Bindesbøll: Tegn. til dekoreret Krukke. Gave fra Kontorchef H. Chr. Christensen.

hvoraf Museet ejede en god og fyldig Samling. Først og fremmest maa nævnes den skønne sent-gotiske Kiste af Træ med malet Dekoration og forgyldte Udskæringer, der stammer fra Venedig og er fremstillet i 16. Aarhundredes Begyndelse. Den er et af de sjeldneste Møbler, der eksisterer, og har kun sit Sidestykke i en lignende Kiste, der findes i Kunstindustrimuseet i Berlin. Kisten er udførlig omtalt i Museets Beretning for 1911 og afbildes her S. 165.



Bind i Maroquin. Danmark. 18. Aarh. Gave fra Frk. Signe Lunn.



Spejl af udskaaret og forgyldt Træ. Nordtyskland eller Danmark. 18. Aarh. Erhvervet 1911. — Toilette-Møbel af Rosentræ. 18. Aarh. Gave fra Etatsraad J. S. Salomonsen. 1911.



Broderet hvid Vest. Norge? Gave fra Frøken Gyldendal.



Stol i Chippendales Stil. England ca. 1750. Af Fru Betty Linds testamentariske Gave til Museet.



Tre Glas fra den Nellemannske Auktion. 17. og 18. Aarhundrede.
Gaver fra Kunstindustrimuseets Venner.



Bacchusgruppe. Porcellæn. Kbh. 18. Aarh.



Porcellæns-Vase. Paris ca. 1785.



Fad af Fajance. Faenza. Casa Pirota. 1535.

Gaver fra Selskabet Kunstindustrimuseets Venner.

En anden italiensk Erhvervelse af høj Rang er den lille Broncestatuette af Sansovinos Skole, som erhvervedes 1913, og hvorved det italienske Renæssancekunsthaandværk, der iforvejen repræsenteres ved en god Samling Majolica, har faaet en kærkommen Forøgelse.

Men Forøgelse paa Forøgelse fordrer Plads, og den mangler Museet nu i høj Grad. Man er allerede saa vidt, at mange Stykker maa gemmes hen, fordi der maa gives Plads for nye Ting, og den Tid synes overhovedet ikke fjern, da der slet ikke er Rum mere i Museet til at udstille de nye Erhvervelser. Det er da ganske i sin Orden, at der fra Museets Side er tænkt paa at skaffe en ny og større Bygning. Hidtil har disse Bestræbelser jo desværre ikke ført til noget Resultat, men alle Venner af det danske Kunstindustrimuseum maa ønske, at dette ikke maa lade alt for længe vente paa sig.



Kakkelovnsskærm med Broderi. Danmark. Testamentarisk Gave fra Oberst Abrahamson.

Heldigvis behøver Museets Virksomhed nu ikke at gaa i Staa, fordi der mangler Plads. Thi foruden at virke i den Retning, som alle Dage maa blive Hovedformaalet, at være Samling, har Museet jo ogsaa andre Opgaver, som det sandelig heller ikke har forsømt at tage sig af.

Der er f. Eks. de skiftende Udstillinger. Gennem disse giver Museet snart et Blik ind i Fortiden som med den fortrinlige og velordnede Udstilling af gamle Bogbind, eller af betydelige Privatsamlinger som Bernh. Hirschsprungs, snart et hastigt Blik over Strømninger og Bevægelser i Nutiden. Udstillinger af denne Art er f. Eks. Udstillingen af Bindesbølls Arbejder, af Møller-Jensens, Foreningen af dansk Kunsthaandværks Udstilling, eller Jubilæumsudstillinger som den over Brødr. Sev. og Andr. Jensens Virksomhed i 1911 afholdte, m. fl.

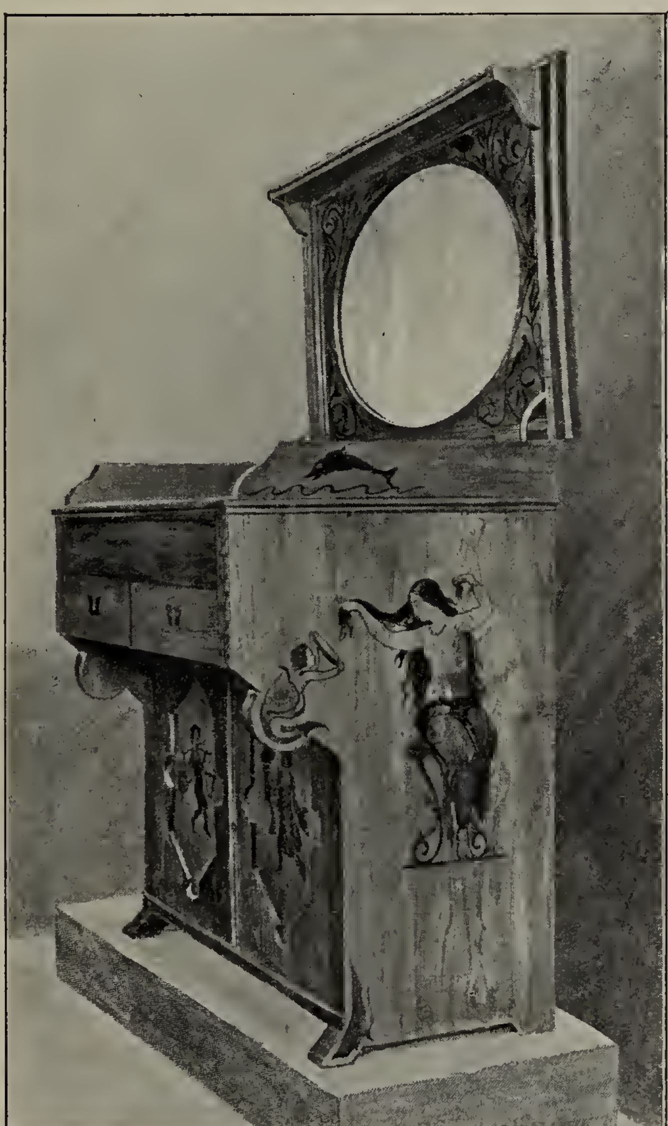


Fra Udstillingen af Bernh. Hirschsprungs Kunstsamlinger.

Endelig skal nævnes den Side af Museets Virksomhed, der foregaar i største Stilhed, men derfor ikke mindre intensivt, nemlig dets Skolevirksomhed. Siden 1900 har Museet givet Fagskolen for Boghaandværk frit Lokale i sin Tagetage, og siden 1901, da Kunstindustrimuseets Haandværkerskole oprettedes, har denne været ledet af Professor Hans Tegner med den Kærlighed og Dygtighed til Opgavens Løsning, der er ham egen. Formaalet for Elevernes Uddannelse har været det, at bringe dem til selvstændigt at løse dekorative Opgaver. Der har særlig været arbejdet indenfor de faglige Hovedgrupper i Træ- og



Smedemester Schæbels Skilt fra Lille Kongensgade. 1730.
Gave fra Fru Oline Schæbel.



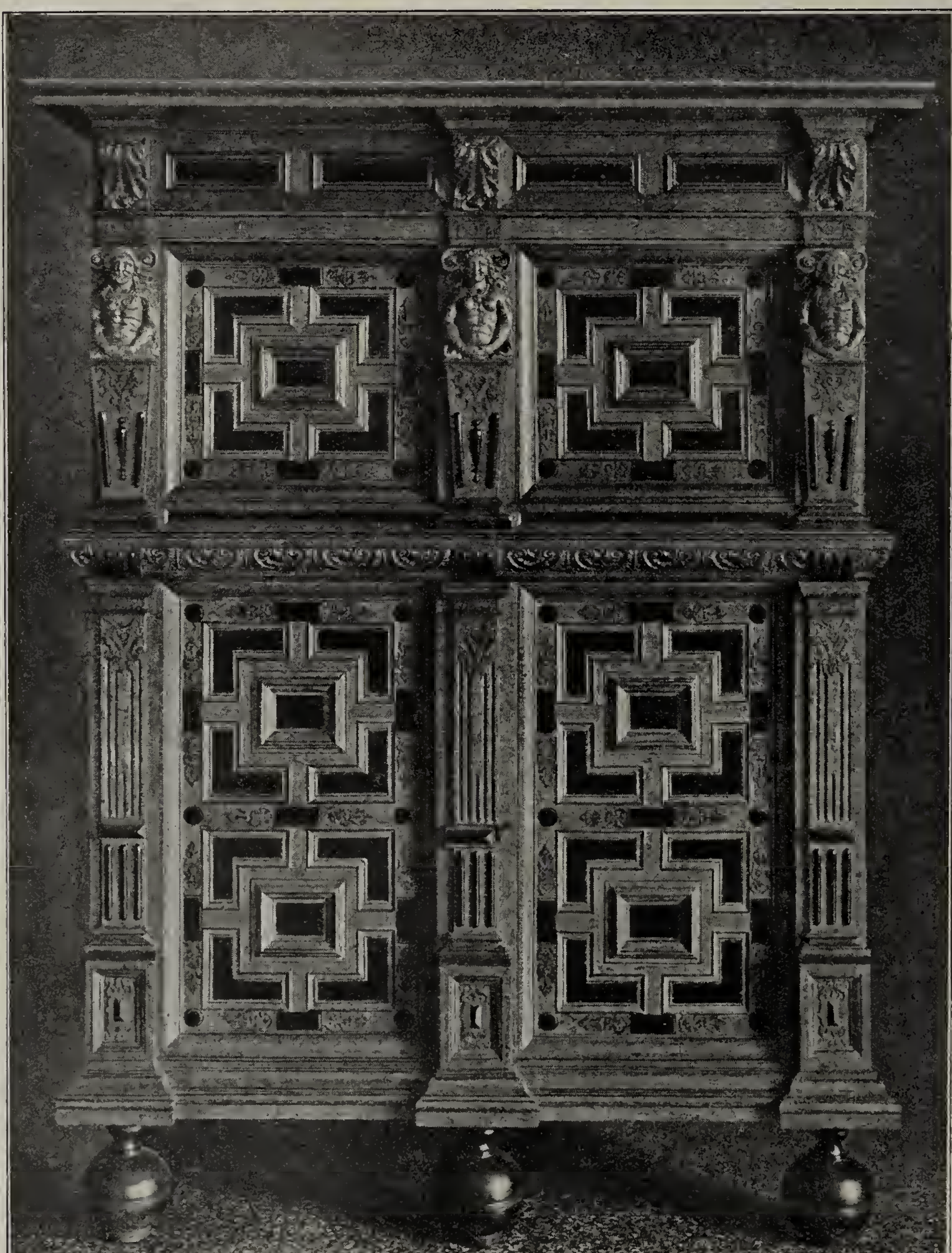
Servante, tegnet og dekoreret af L. Frolich.
Flensborg. 1853. Gave fra Konferensraad Koch.



Konsolspejl. Danmark.
Begyndelsen af 19. Aarhundrede.



Venetianske Glas. 15.—17. Aarhundrede.
Gaver fra Etatsraad J. S. Salomonsen og Hustru.



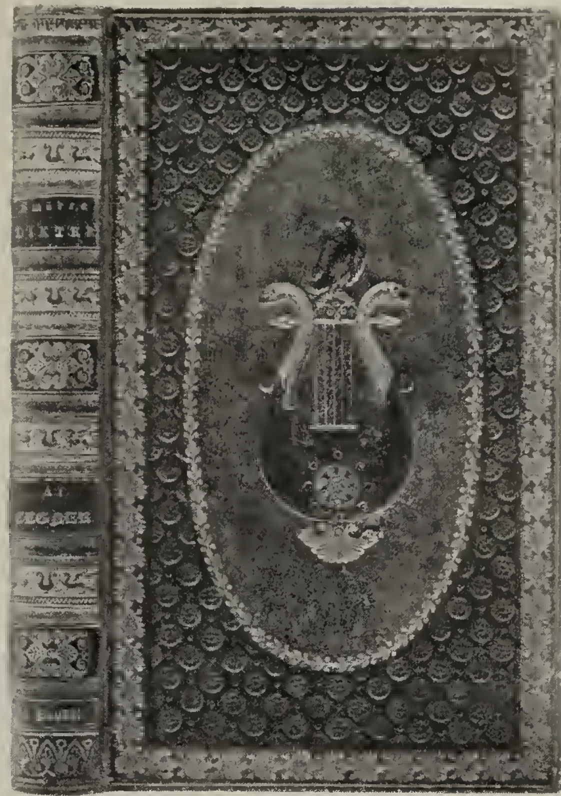
Skab i to Etager af Egetræ og Ibenholt. Halland. 17. Aarh.
Testamentarisk Gave fra Lensgrevinde H. Rantzau.



Stol tegnet og dekoreret af Abildgaard. Gave fra Professorinde M. Grünfeld.



Kaffekande. Kjobenhavnsk Porcellæn. 18. Aarh. Gave fra Læge Oluf Thomsen.



Bogbind af Magnus Berggreen i Lund. c. 1828. Gave fra Konferensr. J. W. Morch.

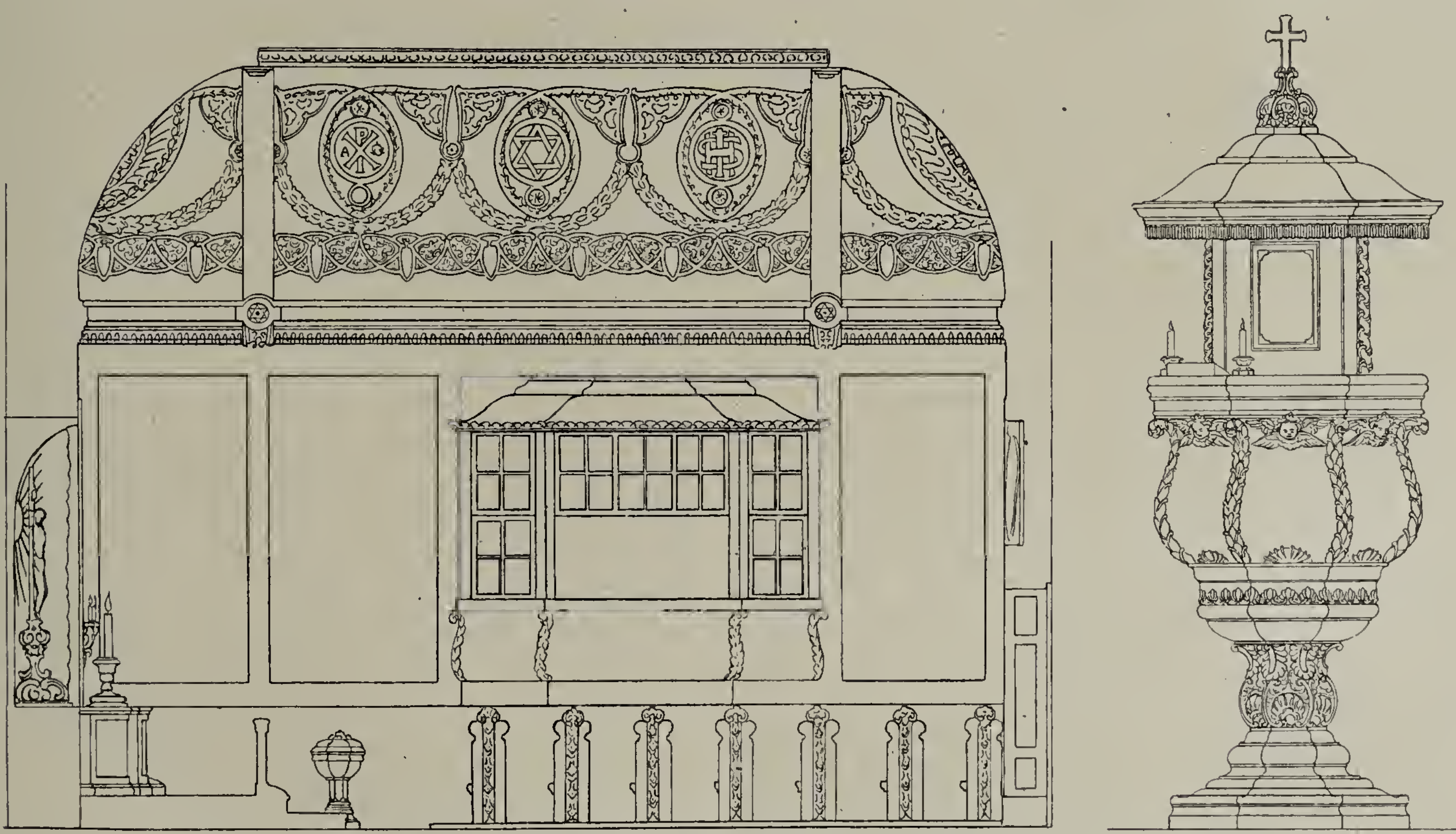
Metalbranchen samt Stukkatørfaget.

Mange gode og smukke Arbejder er i Tidens Løb udført paa Skolen, men desværre, den søges af alt for faa Elever.

En Trøst er det naturligvis, at der herhjemme endnu findes saa mange gode Værksteder, hvor der gives en fortrinlig Uddannelse, men altfor ofte savner dog den danske Kunsthaandværker, ved Siden af megen Dygtighed, den Sans for Samhørighed af Stil og Materiale, som var saa karakteristisk for de gode gamle Tider, hvor Traditionen endnu bevaredes med Omhu fra Mester til Lærling, og altfor ofte hænder det ogsaa, at han misledes af Kunstnere, der vel har Evne for og Kærlighed til den Opgave, de har



Taburet efter Tegn. af M. G. Bindesbøll. Gave fra Fru Olga Barfoed.



Huskapel og Prædikestol. Komponeret og tegnet i Kunstindustrimuseets Haandværkerskole af Dekorationsbilledhugger L. Lindow.

paataget sig, men rigtignok ogsaa til løser den saa »kunstnerisk«, at Haandværkeren for at følge med, maa finde sig i at udføre de unaturligste og mest uhaandværksmæssige Kunststykker.

Museet har da foruden det at være en Samling, hvor alle Kunstvenner med Glæde og Udbytte kan søge hen for at se paa smukke Ting, tillige den store Opgave at være praktisk Lærer for Fremtidens Haandværk.

I Samlingerne skal man kunne lære Overleveringen at kende, i Skolen at fortsætte den.

R. B.



Ciseleret Skaal. Tegnet og udført i Kunstindustrimuseets Haandværkerskole af Ciselør Heinich.

Brændstoffer til Automobiler.

Spørgsmaalet om Brændstoffer til Automobiler har før Krigen været meget aktuelt, men det er dog først under denne, at det er traadt frem i første Plan. Vi ved herhjemme fra, hvilke Vanskeligheder der er forbundet med Benzintilførslen, og i de krigsførende Lande har navnlig Centralmagterne lidt under Mangel af Tilførsler fra Amerika. Ja, selv i Rusland er Spørgsmaalet blevet aktuelt, da det har vist sig, at Benzinproduktionen i dette Land ikke har kunnet holde Trit med den store Efterspørgsel. Og det er tvivlsomt, om Efterspørgslen efter Krigen bliver mindre. Man er derfor i den russiske Presse begyndt at diskutere Spørgsmaalet om Anvendelse af andre Brændstoffer til Automobiler end Benzin, men er dog endnu ikke kommet til noget afgorende Resultat. Den russiske kemiske Industri har ikke for beskæftiget sig med disse Spørgsmaal, og man afventer derfor Resultaterne af de Undersøgelser, som Udlandets Fabriker foretager i den nævnte Retning. I Tyskland har man jo inden Krigen forsøgt at hjælpe sig med forskellige andre Brændstoffer, hvor Raanafta har været til Stede i højere eller mindre Grad. Man har haft Motumbenzin, Motorbenzin, Automobilbenzin, Autonafta o. l. Men alle disse Surrogater har ikke haft Karakteren af Benzin saa meget som af Raanafta, og Anvendelsen heraf har fort store Ulemper med sig. Maskinerne har maattet bygges meget sværere, og det har været umuligt at undgaa den ubehagelige Lugt ved de udstrømmende Forbrændingsprodukter. Man begyndte da at se sig om efter Brændstoffer, som kunde fremstilles af Landets egne Produkter, og disse Bestræbelser er som bekendt kronet med Held. Det var navnlig da Benzolen kom paa Markedet, at der opstod en heftig Konkurrence med den udenlandske Benzin. Alligevel blev dog de fleste Automobilejere ved med at anvende Benzin, dette dog mindre af tekniske end af kommercielle Grunde. Handelen med Benzin og da navnlig den amerikanske Benzin er i Tyskland organiseret paa en saadan Maade, at den i høj Grad letter Kunderne Anskaffelsen. Og Handelen med Benzol har ikke været organiseret paa denne Maade. De store Benzinselskaber har f. Eks. givet Automobilejerne Kontrabøger, saaledes at de paa disse har kunnet faa Benzin overalt uden kontant Betaling. I Frankrig har man omtrent ved enhver Vejbom kunnet faa Motumnafta, medens det har været forbundet med store Vanskeligheder at finde et Udsalgssted for Benzol. Endvidere er Benzinhandlerne ikke veget tilbage for at tillægge Indlandets Forbrændingsprodukter alle mulige daarlige Egenskaber, og Resultatet heraf har været, at Automobilejerne, som har købt Benzol, har gaaet i en stadig Angst for at

ødelægge deres Motorer eller blive udsat for en eller anden Katastrofe. Det var ikke Smaating, der blev sagt mod de hjemlige Brændstoffer. Først da Krigen kom, blev det bevist, at alt dette var Overtro, og at ikke blot Benzol, men ogsaa Spiritus er lige saa godt til Motorbrug som Benzin, hvis der blot bliver foretaget nogle ubetydelige Forandringer ved Karburatorerne. Imidlertid har man i Tyskland forsøgt at blande forskellige Brændstoffer sammen for derved at faa et Produkt, der kunde konkurrere med Benzinen, og hvortil man ikke behøver at foretage nogle Forandringer ved Karburatorerne. Der er opstaaet en hel Del Fabriker, hvis Specialitet det er at fremstille saadanne blandede Brændstoffer, og man har Grund til at tro, at denne Industri har en god Fremtid for sig, og at Tyskland kan frembringe mange Brændstoffer, som fuldstændig gør det uafhængigt af udenlandske Tilførsler. Ganske vist holder Fabrikanterne Sammensætningen af deres forskellige Brændstoffer hemmelig, og der er maaske derfor Fare for, at Priserne vil blive for høje. Men paa den anden Side er der saa mange Fabriker, der har kastet sig over Fremstillingen af Brændstoffer for Automobiler, saa at den indbyrdes Konkurrence og Konkurrencen med den amerikanske Benzin alligevel vil holde Brændstofpriserne nede, saaledes at Automobilejerne ikke behøver at se Fremtiden imøde med alt for store Bekymringer.

Det turde dog ikke være raadeligt, som de russiske Aviser antyder, at afvente Resultaterne af Udlandets Eksperimenter for at fremstille »kunstig« Benzin. Thi, som Tyskerne selv skriver, der er ingen Fabriker, der lader deres Fabrikshemmeligheder komme ud, og hvis der i andre Lande er Brug for »kunstige Brændstoffer«, saa turde det bedste være, om Kemikerne i vedkommende Lande selv lægger deres Hoveder i Blød og foretager Eksperimenter for at frembringe et Brændstof, der kan fremstilles af vedkommende Landes egne Raamaterialer.

▫▫▫▫▫▫

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 23. Juni 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *tørrede Frugter* og af *kosmetiske Artikler, der indeholder Ricinusolie, Parafin, Stearin, Fedtstoffer eller andre udførselsforbudte Stoffer.*

Under 23. Juni 1916 er der af Justitsministeriet truffet den Bestemmelse, at det gældende Forbud mod Udførsel af *Jutelærred* til Sække ogsaa vil være at bringe til Anvendelse paa *Madrasser* o. l., til hvis Fremstilling Hessians anvendes.

Under 6. Juli 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Reaktiv og andre Fedtspaltestoffer.*

Under 7. Juli 1916 har Justitsministeriet truffet den Bestemmelse, at Udførsel her fra Landet af *Hornkvæg, Faar* og *Geder* indtil videre kun kan finde Sted, saafremt de nævnte Dyr er ledsaget af en paa Ihændehaveren lydende af Kødkontoret i Kjøbenhavn udstedt Udførselsattest, der vil være at forevise og aflevere ved Udførslen, i hvilken Henseende der skal henvises til en af Landbrugsministeriet under samme Dato udfærdiget Bekendtgørelse.

Udførsel maa kun finde Sted over Kjøbenhavn, Nykøbing-F., Odense, Kolding, Esbjerg, Aarhus, Randers, Holstebro og Aalborg, og Justitsministeriets Bekendtgørelse af 18. Marts d. A. ændres for saa vidt i Overensstemmelse hermed.

Denne Bekendtgørelse traadte i Kraft den 10. d. M.

Under 12. Juli 1916 meddeler Justitsministeriet, at foruden de i Justitsministeriets Bekendtgørelse af 7. d. M. nævnte Byer vil Udførslen af Hornkvæg, Faar og Geder endvidere kunne finde Sted over Horsens.

Under 11. Juli 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Smergel, Smergellærred og andre Smergelpræparater.*

▫▫▫▫▫▫

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Ekspeditionen:	Central 2793.
—	Byen 7724.
Importkontorerne:	Byen 7057.
Eksportkontoret:	Byen 3394.
Sekretæren:	Central 5163.
Kontorchefen:	Byen 3394.

Kontorerne i London og Berlin.

Man erindres om, at Henvendelser til Industriraadets Kontorer i London og Berlin maa finde Sted gennem Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Til Bestridelse af de stadig voksende Udgifter, der er forbundne med Arbejdet for at sikre Industriens Importtilførsler saavel vest- som sydfra, vil der for de af Industriraadet udfærdigede Garantierklæringer og Paategninger for Fremtiden være at erlægge et

Beløb, der varierer efter Fakturaværdien, der derfor altid maa opgives, af den Varesending, der dækkes af den paagældende Erklæring, efter nedenstaaende Skala:

For Beløb indtil	500 Kr.			2 Kr.
» » over	500	» til	1,000	Kr. 3 »
» » »	1,000	» »	3,000	» 4 »
» » »	3,000	» »	5,000	» 5 »
» » »	5,000	» »	10,000	» 8 »
» » »	10,000	» »	20,000	» 10 »
» » »	20,000	» »	50,000	» 20 »
» » »	50,000	» »	100,000	» 25 »
» » »	100,000	» »	200,000	» 35 »
» » »	200,000	» »	300,000	» 45 »
» » »	300,000	»		50 »

For alle Duplikater af Garantierklæringer erlægges 2 Kr. og for Duplikat af Skibsattest eller Remboursattest 1 Kr.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i følgende Lande gældende Udførselsforbud:

Storbritannien,	Sverige (ogsaa Transitforbud),
Frankrig,	Grækenland,
Italien,	Japan,
Nederlandene,	Norge,
Rusland,	Schweiz,
Portugal,	Rumænien,
Spanien,	Holland

henligger til Eftersyn i Industriraadet.

Kontrol af Varer i franske Havne.

Udenrigsministeriet har til Industriraadet oversendt et i »Journal officiel« offentliggjort Cirkulære af 1. Maj d. A. angaaende Kontrol af Varer afsendt fra eller ankommet til franske Havne samt afskibet i franske Havne. Cirkulæret ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Indførselsforbud i England.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget et Eksemplar af »The Board of Trade Journal« for 15. Juni indeholdende en samlet Liste over de i England indførselsforbudte Varer. Fortegnelsen ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Udførsel fra England

af Varer, der ikke er udførselsforbudte i dette Land, kan indtil videre finde Sted under samme Garantierklæring, selv om Sendingen finder Sted i flere Partier til forskellige Tider, forudsat at Afskiberne udfylder en af Toldmyndighederne foreskreven Formular, naar Anmeldelse om første Afskibning finder Sted. Hvis f. Eks. en Del af et Parti grundet paa manglende Plads skulde blive efterladt af det Skib, hvormed hele Afskibningen var tænkt at finde Sted, udkræves herefter ikke Udstedelsen af en ny Garanti for paagældende Restpartis Vedkommende, forudsat at Afskiberne forinden sammen med Anmeldelsen til Toldmyndighederne udfylder den for dette Tilfælde gældende Formular.

Luksusimporten til Rusland.

Ifølge Indberetning fra den kgl. danske Gesandt i Petrograd har det russiske Finansministerium udarbejdet et Forslag gaaende ud paa at begrænse Ruslands Indførsel af Luksusvarer. Ministerraadet har henvist til en Specialkomité, der skal nedsættes af Ministeriet for Handel og Industri.

Udførselsforbud for Huder og Skind i Rusland.

Ifølge Indberetning fra den kgl. danske Gesandt i Petrograd er der under 27. Maj d. A. udstedt russisk og finsk Udførselsforbud foreløbig for tre Aar for *uforarbejdede* Huder og Skind af Tyre, Okser, Køer, Bøfler, Hjorte, Kalve, Faar, Geder, Kameler, Heste, Æsler og Svin og alle Slags *forarbejdede* Huder saavel i hel Tilstand som i Stykker og Affald. Dispensation fra Forbudet kan kun finde Sted med Handelsministerens og Krigsministerens Samtykke.

Forsendelser til Rusland.

I Tilfælde af at Udførsel til Rusland ønskes foretaget, maa Henvendelse derom fremtidig ske til Industriraadet, uanset hvilket Land paagældende Vare hidrører fra.

Import fra Marokko.

Udenrigsministeriet har meddelt Industriraadet, at Varer, der indføres fra Marokko til Danmark, skal være ledsaget af en af Grosserersocietetet eller Industriraadet udstedt Erklæring, samt at danske Varer, der udføres til Marokko, maa være ledsaget af et Oprindelsescertifikat udstedt af en af de nævnte Organisationer. Nærmere Oplysninger kan erholdes i Industriraadets Sekretariat.

Afskibninger fra Amerika.

Ifølge den gældende Ordning skal Varesendinger fra Amerika ikke alene være dækket af Industriraadets Garantierklæringer, men yderligere ledsages af et af den britiske Legation i Washington udstedt saakaldt »letter of assurance«. Angaaende dette henvender de amerikanske Afskibere eller deres Speditører sig direkte til den britiske Legation i Washington. Hvis Udstedelsen af dette Sikringsbrev skulde blive nægtet, kan Sagen bringes til fornyet Behandling ved Henvendelse direkte til den britiske Regering, hvilket som sædvanlig maa finde Sted gennem Industriraadet, hen-

holdsvis Danish Trade Office i London. For at saadanne Sager kan behandles, er det dog nødvendigt at anføre Reference-Numeret paa den Skrivelse, hvormed Legationen i Washington har nægtet Udstedelsen af Sikringsbrevet.

Sikringsbrevene har kun en Gyldighed af 2 Maaneder, og hvis det ikke skulde lykkes at ordne Afskibningen af paagældende Varepartier indenfor dette Tidsrum, maa der ansøges paany.

Nye Medlemmer:

Enkeltvirksomheder:

Margarinefabriken i Lemvig.
A/S Nordfyens Margarinefabrik, Søndersø.
Margarinefabriken »Langeland«, Rudkøbing.
Den danske Fedtstoffabrik A/S, Esbjerg.
Compound-Lard Fabrik A/S, Aarhus.
Margarinefabriken »Dana«, Nørre Aaby.
A/S Margarinefabriken »Prima«, Kjøbenhavn.
Sydsjællands Margarinefabrik, Masnedsund.
A/S Frederiksberg Margarinefabrik, Kjøbenhavn.
Stege Margarinefabrik, Stege.
Margarinefabriken »Kronen«, Kjøbenhavn.
A/S Dansk Porcellænsfabrik, Kjøbenhavn.
A/S Dansk Three-Ply Compagni, Kjøbenhavn.
Horsens Orgelbyggeri, Horsens.
Jensen & Clausen, Kjøbenhavn.
A/S Margarinefabriken »Koldinghus«, Kolding.
A/S E. Rasmussen, Fredericia.
Chr. F. Petri, Vanløse.
A. Abel, Aalborg.
A/S Københavns Sukkerraffinaderi, Valby.
National Films Co., Kjøbenhavn.
Københavns Fjerrenseri, Kjøbenhavn.
A/S De danske Blodfoder-Fabriker, Vejle.
A/S Danske Bogtrykkeres Farvefabrik, Kjøbenhavn.
A/S Herman A. Kählers keramiske Værksted, Næstved.
C. W. Loehrs Fabriker, Fredericia.
Aarhus Salt- og Cindersfabrik, Aarhus.
Metalvarefabrikant C. F. Sørensen, Svendborg.
Københavns Elektromotorfabrik, Kjøbenhavn.
P. Rønning & Gjerløff, Kjøbenhavn.
Funders Blomster- og Blade Fabrik, Kjøbenhavn.
Instrumentmager F. A. Thiele, Kjøbenhavn.
Iver C. Weilbach & Co., Kjøbenhavn.
P. W. Hallengreen & Søn, Stubbekøbing.
Reinh. v. Hauen, Kjøbenhavn.
Lædervarefabrikant Heinr. A. Matthiessen, Kjøbenhavn.
Thorvald Petersen, Kjøbenhavn.
Julius Guldmann's Eftf., Korsør.
Pahl & Petersen, Kjøbenhavn.
Nordisk Strudsfjer Fabrik, Kjøbenhavn.
Aarhus Taske- og Kuffertfabrik, Aarhus.
A/S The Neuchatel Asphalte Company limit., Kjøbenhavn.
Klintebjerg Fabriker pr. Otterup.
Andersen & Muus, Kjøbenhavn.
Orla H. Thornam, Kjøbenhavn.
A/S Dansk Skinkekogeri, Kjøbenhavn.
J. Frederiksen & Co., Kjøbenhavn.
Københavns Mølle- og Maskinbyggeri, Kjøbenhavn.
A. Mandrup, Roskilde.

Meddelelser fra Industriraadets Eksportbureau.

Man gør opmærksom paa følgende Bog:

»H. Klibanski, Russlands Kriegsgesetze gegen die feindlichen Ausländer, Breslau 1916.«

Heftet kan gennemses paa Eksportbureauets Kontor eller eventuelt senere udlaanes.

Landbrugsmaskiner til Rusland.

Spørgsmaalet om Levering af Landbrugsmaskiner til Rusland beskæftiger for Øjeblikket de ledende Industrikredse i alle de Lande, der er interesserede i det russiske Marked, og i Rusland har man fra Regeringens Side undersøgt, hvorvidt det er muligt at producere de Maskiner i selve Landet, som det russiske Landbrug har Brug for. Regeringen har offentliggjort en Redegørelse over dette Spørgsmaal, og Eksportbureauet vil give alle interesserede, der henvender sig til det, detaillerede Oplysninger om denne Sag, idet man iøvrigt henviser til den Artikel, hvori vi i forrige og et følgende Numer af Tidsskriftet bringer et kort Uddrag af de Oplysninger, den russiske Regering har offentliggjort.

Handelsforbindelser med Bulgarien.

Eksportbureauet er i Besiddelse af en i Tyskland nylig udkommet Bog om Bulgarien, der navnlig behandler dette Lands økonomiske Forhold og Mulighederne for at erobre Marked der. Da Eksportbureauet har modtaget flere Forespørgsler fra Bulgarien angaaende Levering af forskellige danske Industriprodukter, turde det anbefales danske Firmaer, der eventuelt interesserer sig for Eksport til Bulgarien, at henvende sig til Bureauet, hvor nævnte Bog ligger til Eftersyn (eventuelt Udlaan), og hvor der iøvrigt kan gives Oplysninger om, hvilke Varer der for Tiden kan udføres til Bulgarien.

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Juni Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	2,128,000	1,680,000
Sukkerafgift	÷ 35,000	÷ 32,000
Spiritusafgift	660,000	679,000
Ølskat	740,000	854,000
Stempelafgift af Cigaretter	115,000	103,000
Andre Indtægter	52,000	48,000
Tilsammen	3,660,000	3,332,000

I Maanederne April—Juni i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	10,919,000	9,254,000
Sukkerafgift	1,314,000	1,058,000
Spiritusafgift	1,873,000	1,935,000
Ølskat	2,189,000	2,077,000
Stempelafgift af Cigaretter	329,000	268,000
Andre Indtægter	221,000	191,000
Tilsammen	16,845,000	14,783,000

Markkurserne og den svenske Industri.

Paa Grund af de lave Markkurser er som bekendt den Beskyttelse, de skandinaviske Toldlove yder de hjemlige Industrier, blevet fuldstændig illusorisk. Forholdet har særlig vakt Opmærksomhed i Sverige bl. a. overfor den svenske Fabrikation af Jernbanevogne.

Da Mark er gaaet ned fra 89 til 62 Øre, hvilket svarer til ca. 30 pCt., bliver Beskyttelsen, som andrager 25 pCt. af Værdien, ikke blot sat ud af Kraft, men de tyske Fabriker opnaar oven i Købet en Eksportpræmie paa 175 pCt. af Vognens svenske Værdi.

Paa Grund heraf er de svenske Vognfabriker gaaet Glip af Bestillinger paa ca. 2 Mill. Kr., og man venter, at der iaar skal anskaffes for yderligere 1,500,000 Kr. Vogne, hvilken Bestilling atter vil gaa til Tyskland, hvis der ikke bliver foretaget Skridt til at beskytte den svenske Industri.

Det svenske Kommerskollegium har haft denne Sag til Behandling og gør navnlig opmærksom paa den store Fordel, det vilde være for Landet, hvis Fabrikationen af et saa vigtigt Industriprodukt som Jernbanemateriel kunde ophjælpes, saa at Sverige her kunde frigøre sig for Afhængighed af Udlandet, og anbefaler derfor at Staten skal træde hjælpende til ved en Toldforhøjelse af mindst 100 pCt.

Denne Toldforhøjelse skulde være midlertidig og igen bortfalde, naar Vekselkursen bliver normal, dog saaledes at den normale Told først træder i Kraft 10 Maaneder efter, at Kursen er blevet normal.

Udstilling af tyske Kataloger i London.

Som et Led i de Bestræbelser, der gøres i England for at komme ind paa de Markeder, som man formener vil forblive lukkede for tysk Industri, er en videnskabelig Organisation af Afsætningsstekniken nu traadt frem i første Plan.

Man kommer i England mere og mere ind paa at anvende tyske Metoder, hvor man skønner, at disse kan tjene som Mønster for engelsk Eksportvirksomhed, og man underkender ikke her den Betydning, rigtigt affattede og smukt udstyrede Kataloger har haft for tysk Eksportindustri. Board of Trade har derfor samlet over 4000 tyske Kataloger i en lille Udstilling, som man indbyder engelske Fabrikanter og Købmænd til at besøge.

Der er udarbejdet Kataloger over denne Katalogudstilling, baade ordnet efter Specialiteter og Firmanavne. Ligeledes har man foranstaltet Udlaan af tyske Kataloger, for at interesserede i Provinsen kan orientere sig med Hensyn til Affattelsen af gode Eksportkataloger.

Kobber og Zink under Krigen.

I »Economist« sammenstilles følgende Pristal for Kobber, Bly, Zink og Jern pr. engl. Ton:

	Højeste Pris under Krigen.	1913. Højeste Pris.	1913. Laveste Pris.
Kobber	£124	£78	£62
Bly	- 35	- 22	- 15
Zink	- 120	- 27	- 20
Jern	s 98/0	s 70/6	s 48/6

Efter Jern og Staal, der i rigelig Mængde findes hos alle Krigsførende, maaske med Undtagelse af Rusland, er Kobber og Zink de vigtigste Metaller til Krigsbrug. Centralmagterne har Vanskelighed med at skaffe tilstrækkeligt Kobber, medens ovenstaaende Londoner-Pris paa Zink viser, at det er svært for de Allierede at skaffe tilstrækkelige Mængder af dette Metal. Tyskland og Belgien leverer en meget stor Del af Verdensproduktionen af Zink, og der er for Øjeblikket nærmest Overflod herpaa i Tyskland. Hovedleverandør af Zink til de Allierede er De Forenede Stater, hvor Zinkudsmeltningen under Krigen næsten er blevet fordoblet. I den sidste Tid er Zink-Prisen sunket stærkt, og Noteringen er nu £76. Den anførte Pris paa Kobber er pr. 7. Juni; her er Prisen undergaaet en stærk Stigning.

Notitser.

„Tidsskrift for Industri“. Grundet paa Vanskeligheder ved Papirleverancen fra Fabrikernes Side er en Del af nærværende Numers Oplag trykt paa noget andet Papir end sædvanligt. Da Formatet ikke taaler Formindskelse, fremtræder de paagældende Hefter ubeskaaret. Dette og den store Billedmængde har bevirket en Forsinkelse i Heftets Trykning.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG OG P. DRACHMANN

Nr. 8 AUGUST 1916

Den skærpede Blokade og den neutrale Handel.

Den Forøgelse af Vanskelighederne for den neutrale Handel, som er en Følge saavel af Ophævelsen af *Londoner-Deklarationen* og de nye Regler, der er sat istedet ved den engelske *Order in Council* af 7. Juli d. A., som af den nye tyske Kontrabandeliste, er vel skikket til at fremkalde alvorlige Tanker.

Inden vi gaar over til at gengive den engelske Forordnings Indhold og Motiver, saaledes som den er notificeret de neutrale Staters Repræsentanter i London og offentliggjort i den engelske Presse, skal vi i korte Træk minde om de tidligere gældende Regler for Søkrigen.

Medens den private Ejendomsret til Lands i Krig respekteres fuldtud — er end Erstatningsmulighederne ofte nok saa problematiske — har det aldrig været muligt at faa et tilsvarende Princip opstillet til Søs, idet de historiske Forhold her har været for stærke til, at det kunde lykkes at faa Bugt med den nedarvede »Kapermoral«. Alligevel har man indtil den nu rasende Krig troet, at der dog kunde trækkes visse Linier op, som man med Sikkerhed turde vente, de krigsførende Parter vilde følge, og som afgav en vis Beskyttelse for den neutrale Handel til Søs. Stormagterne blev i sin Tid efter Indbydelse af den engelske Regering samlet til en Konference, hvor man enedes om en Række Regler om Søretten under Krig i den saakaldte *Londoner-Deklaration* af 26. Februar 1909, der begynder med at sige, at dens Bestemmelser i det væsentlige svarer til Folkerettens almindeligt anerkendte Principer. Man har derfor altid lagt mindre Vægt paa, at denne Deklaration aldrig er bleven ratificeret af de respektive Regeringer, idet dens Regler maatte bringes til Anvendelse af enhver Priseretsdomstol uden en saadan Godkendelse. Overholdelsen af Folkerettens Regler har naturnødvendigt til Forudsætning, at medens nogle Stater kæmper mod hverandre, fortsætter andre Stater deres Liv uforstyrret, saaledes at enhver kan se, at Fred er den normale Tilstand, Krig den abnorme. Reglerne har derved i hele deres Aand været underbygget af en ganske vist uskrevet Tillid til, at de Kæmpende altid vilde være de færre, de Neutrale de flere. Den Krig, der med Rette kan smykke sig med Navnet »Verdenskrig«, har kuldkastet denne stiltiende Forudsætning og derved gjort det muligt, at man nu maa opleve en Mangel paa Lovlighed i Krigsførelsen, der ikke lader længst forsvundne Tider noget efter.

Dette viste sig meget snart efter Krigens Udbrud, og allerede den 12. November 1914 protesterede som bekendt de tre skandinaviske Riger mod, at de krigsførende Magter ikke overholdt de almindelige folkeretlige Regler, alle havde været enige om inden Krigen. Hvor meget denne Protest har frugtet, vil enhver vide. Paa den ene Side indeholder Centralmagternes Undervandsbaadkrig en absolut Krænkelse af de neutrale Handelsrettigheder, idet Handelsskibe uden videre skydes isænk, medens man hidtil har været enig om, at de krigsførende Magter ikke uden at underkaste Spørgsmaalet en egentlig Undersøgelse af en kompetent Domstol kunde opbringe privat Ejendom. Paa den anden Side er Ententens Blokade af Centralmagterne lige saa stridende mod tidligere Folkeret, idet denne altid har anerkendt, at kun Tilførsel af egentlige Krigsfornødenheder kunde forbydes. Men den engelske Liste over

Krigskontrabande er blevet stadig længere og længere og omfatter ogsaa Varer, som man i Londoner-Deklarationen enedes om aldrig skulde kunne erklæres for Krigskontrabande, saaledes f. Eks. Bomuld og Kautsjuk. For at gore den engelske Blokade effektiv var det ikke nok, at man forbød Skibe, der skulde direkte til Centralmagternes Havne, at passere, eller som skulde til saadanne Havne via en neutral Havn. Det gjaldt om at afspærre Fjenderne fra enhver Tilførsel, man kunde kontrollere, og England har derfor i en hidtil ukendt Udstrækning fastholdt Kravet om »Rejsens Enhed«, idet man lægger Vægt paa Varens endelige Bestemmelsessted [1]. Hvad selve de engelske Undersaatters Handelssamkvem med fjendtlige Staters Undersaatter angaar, har England straks ligesom under alle sine andre Krige gennemfort et strengt Forbud mod saadanne Forretningsforbindelser. Da Blokaden skulde skærpes, synes det derfor at have faldet naturligt for de engelske Myndigheder at overføre de Begreber om Handel med Fjenderne, som de opstiller for deres egne Undersaatter, til ogsaa at gælde de neutrale Staters, men derved bringer de disse i en meget vanskelig Stilling, idet man ganske synes at overse, at de Neutrale har store og vigtige Forbindelser med Centralmagterne, som de hverken af kommercielle eller politiske Grunde kan afbryde. Den nærmere Gennemførelse af de krigsforende Gruppers Handelspolitik overfor de Neutrale, bl. a. overfor vort Land, vil være vore Læsere tilstrækkelig bekendt. De Varer, som man overhovedet tilsteder Adgang til de Neutrale, belægges med Klausuler om, at de ikke maa genudføres til vedkommende Lands Fjender. Det vil vides, hvilket Kæmpearbejde vore Myndigheder og vore Erhvervsorganisationer har udført og stadig udfører for at gennemføre, at de forskellige Forpligtelser overholdes til Punkt og Prikke. Det vil endvidere forstaas, hvor vidtrækkende enhver ny Forskydning og Begrænsning i de bestaaende Forhold maa blive under disse Vilkaar, og at man derfor med Uro maa se Følgerne af de nye engelske Foranstaltninger imøde, mod hvilke de tre skandinaviske Riger som bekendt da ogsaa straks har nedlagt deres Protest.

Den paagældende *Order in Council* af 7. Juli d. A. indledes med folgende Motiver:

»Besjælet af Ønsket om at bringe deres Optræden i Overensstemmelse med Folkerettens Principer troede de allierede Regeringer ved Begyndelsen af den nuværende Krig, at de i Londoner-Deklarationen vilde have en Række Principer og Regler at gaa efter. De besluttede sig derfor til at antage Deklarationens Bestemmelser, ikke saaledes at den i sig selv skulde besidde Lovkraft for dem, men fordi den i sine Hovedtræk syntes at give en Fremstilling af Krigsførendes Rettigheder og Pligter baseret paa Erfaringerne fra tidligere Sokrige. Efterhaanden som den nuværende Kamp udviklede sig og antog en Rækkevidde og Karakter, som ingen havde forestillet sig, blev det klart, at det Forsøg, der i Fredstid var gjort i London paa at fastlægge ikke blot Lovprinciperne, men endog de Former, under hvilke de skulde anvendes, ikke havde givet et helt tilfredsstillende Resultat. I Virkeligheden giver disse Regler, samtidig med at de ikke i alle Henseender giver de Neutrale bedre Garantier, heller ikke de Krigsførende de virkningsfuldeste Midler til at udøve deres anerkendte Rettigheder.

Efterhaanden som Begivenhederne udviklede sig, anvendte Centralmagterne al deres Opfindsomhed for at formindske det Tryk, som hviler stærkere og stærkere paa dem, og at aabne sig nye Forsyningsveje; deres Metoder kompromitterede den neutrale Handel og gjorde den mistænkt for at være et Redskab for Fjenden. Den stærke Udvikling af Søkrigs- og Landkrigsteknikken, Opfindelsen af ny Krigsmaskiner, Centralmagternes Koncentration af alle deres Hjælpekilder i Krigens Tjeneste frembragte endvidere Forhold, som var fuldstændig forskellige fra dem, der gjorde sig gældende i tidligere Søkrige.

Londoner-Deklarationens Bestemmelser kunde ikke bestaa den Prøve, som de blev udsat for ved de hastigt skiftende og uforudsete Forhold og Tendenser.

De allierede Regeringer har maattet underkaste sig den saaledes skabte Situation og fra Tid til anden maattet tilpasse Deklarationens Regler efter disse skiftende Forhold.

Disse efterhaanden foretagne Ændringer kan maaske have udsat de Allierede for at faa deres Hensigter misforstaaet; de er derfor kommet til det Resultat, at de maa begrænse sig til blot at

[1] Det folkeretlige Begreb »Rejsens Enhed« anlagt overfor Kontrabande-Varer betyder, at det er Varens formentlig endelige Bestemmelsessted, der lægges til Grund for Bedommelsen af Varens Karakter. Rejsen opfattes saaledes som *kontinuerlig*, saalænge det er samme Vare, der befordres, uden Hensyn til Transportmidlet (f. Eks. om der skiftes Skib undervejs, om der omlades fra Skib til Bane el. l.), hvorved den blokerende Magt selvfolgelig lettes betydeligt i sit Hverv.

anvende Folkerettens historiske og anerkendte Regler.

De Allierede erklærer højtideligt og ubetinget, at deres Krigsskibes Handlinger saavel som deres Priseretters Afgørelser vil vedblive at være i Overensstemmelse med disse Principer; at de omhyggeligt vil opfylde deres Forpligtelser og i Særdeleshed vil overholde de internationale Aftaler med Hensyn til Krigens Love; at de i Respekt for Menneskelighedens Love støder langt fra sig enhver Tanke om at true Nonkombattanters Liv; at de ikke uden Grund vil gribe ind i neutral Ejendom; og at de, dersom de ved deres Flaaders Handlinger maatte komme til at skade nogle, som driver deres Handel i god Tro, da altid vil være rede til at undersøge deres Krav og at yde dem den Erstatning, som maatte tilkomme dem.«

Selve Forordningens Bestemmelser har følgende Ordlyd:

»Det befales hermed, at følgende Bestemmelser skal være gældende:

a) Den fjendtlige Bestemmelse, som kræves, for at Kontrabandevarer kan konfiskeres, forudsættes at være til Stede, indtil det modsatte er bevist, dersom Varerne er konsigneret til eller bestemt for en fjendtlig Myndighed, eller en Agent for den fjendtlige Stat, eller til eller for en Person i et Territorium, som tilhører eller er besat af Fjenden, eller til eller for en Person, som under de nuværende Fjendtligheder har befordret Kontrabandevarer til en fjendtlig Myndighed, eller en Agent for den fjendtlige Stat, eller til eller for en Person i et Territorium, som tilhører eller er besat af Fjenden, eller hvis Varerne er konsigneret til »Ordre«, eller hvis Skibspapirerne ikke viser, hvem der er den virkelige Modtager af Varerne.

b) Principet om »Rejsens Enhed« eller endelige Bestemmelse gælder, baade hvor det drejer sig om Kontrabande og om Blokade.

c) Et neutralt Skib, som fører Kontrabandevarer med Papirer angivende neutralt Bestemmelsessted, og som til Trods for det i Papirerne angivne Bestemmelsessted gaar til en fjendtlig Havn, kan kapres og konfiskeres, hvis det mødes før Afslutningen af dets næste Rejse.

d) Et Skib, som fører Kontrabandevarer, kan kapres og konfiskeres, dersom Kontrabandevarerne regnet enten efter Værdi, Vægt, Rumfang eller Fragt udgør mere end den halve Ladning.

Endvidere befales:

I) Intet heri skal have nogen Indflydelse paa den kongelige Resolution af 11. Marts 1915, der yderligere indskrænker Fjendens Handel, eller paa nogen af Hans Majestæts Proklamationer, ved hvilke Varer erklæres for at være Kontrabande under den nuværende Krig.

II) Intet heri skal have nogen Indflydelse paa Gyldigheden af et hvilket som helst Skridt foretaget i Henhold til de hermed ophævede kongelige Resolutioner.

III) Enhver Retssag eller Retshandling, som er paabegyndt i en hvilken som helst Priseret forinden Udstedelsen af nærværende Dekret, kan, hvis Retten anser det for retfærdigt, behandles og paadømmes i Henhold til de hermed ophævede Resolutioner, for saa vidt disse var i Kraft paa den Dag, da saadan Retssag eller Retshandling blev paabegyndt, eller de vilde have været anvendelige i saadan Retssag eller Retshandling, dersom nærværende Dekret ikke var blevet udstedt.«

— — —

Som man ser, udtrykker den engelske Regering i disse Regler, at den herefter uanset tidligere gældende folkeretlige Regler bl. a. vil behandle Varer bestemt til en neutral Modtager som bestemt til Fjenden, hvis denne Modtager under Krigen, altsaa ogsaa før den udstedte Bekendtgørelse, har udført Krigskontrabande til Fjenden. Det er saaledes ikke blot Folk, der har brudt paatagne Forpligtelser, disse Bestemmelser rammer, men det er alle og enhver, der har sendt Varer af et nok saa ringe Kvantum til fjendtlige Lande, selv om disse Varer har været det paagældende Lands egne Produkter, da praktisk talt alle Varer jo i Øjeblikket er erklæret Krigskontrabande.

Der behøves næppe mange Ord for at vise, hvor skæbnesvangert Udøvelsen af disse Bestemmelser kan blive for hele vor Stilling som neutralt Land. I Kraft af disse Regler har nemlig Ententens Priseretter faaet lovmæssigt Grundlag til at fælde Domme, der kan straffe den neutrale Modtager for en for hans Vedkommende fuldkommen lovlig og berettiget Handling, der ikke blot har været lovlig efter hans eget Lands Bestemmelser, men som heller ikke før kunde være ramt af en engelsk Priserets Kendelse. Det maa siges at være en meget alvorlig Krænkelse af Retsbevidstheden, naar man saaledes ved et rent Magtbud, der kun formelt gives et Skin af Lovlighed, tilsidesætter en ikke-fjendtlig Stats og dens Borgeres Rettigheder, saaledes at en i enhver Henseende hæderlig, berettiget og lovlig Handling bagefter erklæres som

uberettiget med de svære Følger, som Kondemnation af vedkommende Ejendom kan medføre.

Vi har nævnt, og det vides af enhver Industridrivende, hvorledes man fra dansk Side saavel overfor de Allierede som overfor Centralmagterne i vid Udstrækning har imødekommet Ønsker og Krav om at skaffe de paagældende Parters Fordringer med Hensyn til Klausuler Retsgrundlag og Hævdelse. Industriraadet har her sin store Del af Arbejdet at se tilbage paa og kan gøre det med Bevidstheden om nøje at have overvaaget indgaaede Forpligtelser. Vel har den nye *Order in Council's* Bestemmelser og de dertil svarende nye tyske Kontrabanderegler endnu ikke gjort deres fulde Virkning gældende. Men man kan derfor ikke være blind for, at de synes at kunne bringe hele vort Arrangement i Fare og undergrave dette, saaledes at der for os kun bliver Forpligtelser, men ingen Rettigheder tilbage. Man maa haabe, at en saadan Situation ikke indtræder, thi den vilde give Anledning til at optage hele dette Spørgsmaal til nøje Overvejelse.

Heller ikke turde man overse den uheldige Virkning paa Sympatierne for den paagældende Magtgruppe, der gennemfører saadanne Regler, og som næppe vil blive mindre ved de Foranstaltninger, der som Modtræk mod disse Bestemmelser vil blive bragt i Anvendelse fra den modsatte Magtgruppe. Som Led i disse Foranstaltninger tør man allerede se den nylig stedfundne Udvidelse af de tyske Krigskontrabandelister[1]), hvorved dels en lang Række Varer er flyttet op fra betinget til ubetinget Kontrabande, dels en ny Række Varer er blevet erklæret for ubetinget Kontrabande, og dels en betydelig Udvidelse har fundet Sted af Listen over betingede Kontrabandevarer. Ogsaa herimod har de skandinaviske Riger nedlagt deres Protest. Gennemførelsen af disse Modforanstaltninger, der alt har haft en Skærpelse af Undervandsbaadkrigen tilfølge, vil yderligere vanskeliggøre vor Stilling i handelspolitisk Henseende, og selv om det i første Række rammer danske Interesser, vil det ogsaa ramme selve de britiske Interesser, idet saadanne Foranstaltninger i høj Grad kan paavirke vor Evne til at udføre Varer til de Allierede. Den skærpede Blokade er, naar den anvendes overfor de neutrale Lande, et tveægget Vaaben, idet den virker stærkt tilbage paa disse Landes Forhold til England, et Forhold, som det sikkert ikke var af Vejen nøje at overveje med alle dets Konsekvenser, inden man gaar til en Praktisering af de nye Bestemmelser, der er sat i Stedet for Londoner-Deklarationen og tidligere Folkeret.

Overfor vore Medlemmer kan vi kun benytte Anledningen til endnu en Gang at indskærpe den størst mulige Agtpaagivenhed ved alle Omstændigheder i Forbindelse med saavel Leveringer af vore Produkter som ved vore Tilførsler udefra og i det hele at holde Bevidstheden klar om det, der kan komme, og handle saaledes, at enhver nøje husker det store Ansvar, der i hver enkelt Sag paahviler ham.

❀ ❀ ❀

Købestævnet i Fredericia.

Resultaterne af Industriraadets Eksportbureaus Deltagelse i Stævnet.

Med det nu afsluttede Købestævne i Fredericia for Aar 1916 er denne Institution naaet et betydningsfuldt Skridt fremad i sin Udvikling, hvilket dels gav sig til Kende i de ydre Rammer for Købestævnet, — der som nævnt denne Gang var rykket ind i sin nye Bygning, — og dels i selve Tilslutningen til Stævnet, idet Antallet af udstillende Firmaer iaar udgjorde 300 mod 260 ifjor. Ogsaa de enkelte Udstilleres Deltagelse var mere fyldig iaar end ved noget af de to foregaaende Købestævner, og det var overhovedet tydeligt, at der var sat mange Kræfter ind paa at gøre Resultatet baade for de enkelte og det samlede saa virkningsfuldt som muligt.

Skønt Købestævnet, som vi i vort forrige Numer paapegede, grundet paa de særlige Forhold her i Landet, navnlig Landets geografiske Lidenhed, ikke i første Række interesserer de store Specialindustrier, fik man dog et slaaende Indtryk af, at der her er skabt en Institution, som virkelig har Betingelser for at gaa ind som et nyttigt Led i Kampen for vort Erhvervslivs Udvikling og for de hjemlige Frembringelsers Udbredelse. Særlig for den mellemstore og mindre Industri og navnlig for alle de unge begyndende Virksomheder kan Købestævnet

[1]) De nye tyske Kontrabandelister vil findes omtalt under Meddelelserne fra Industriraadet i nærværende Hefte.



Købestævnets Hovedbygning.

blive af overordentlig Betydning ved at byde nem Lejlighed til at komme i Forbindelse med Forsælgere. Under det stærke Arbejde herhjemme for Udviklingen af teknisk Dygtighed og industriel Foretagsomhed maa man ikke glemme den anden vigtige Side ved al Industri og Haandværk, nemlig Afsætningsspørgsmaalet. Skønt kun angaaende Forholdet til det udenlandske Salg vil dog de Oplysninger, vi nedenfor meddeler vedrørende Industriraadets Eksportbureaus Erfaringer paa Købestævnet, ogsaa kunne tages som et Fingerpeg overfor det indenlandske Salg: det er ikke nok at kunne fremstille en Vare med teknisk Dygtighed, den hensigtsmæssige Organisation af Varens Salg maa løses samtidig.

Det var en ubetinget Glæde at konstatere, hvor udbredt den industrielle Dygtighed er i vort Folk, og det var interessant at følge Udviklingen i vor Industri lige fra de enkelte anerkendte storindustrielle Firmaer, der med fortrinlige Udstillinger mødte frem paa Stævnet, til de smaa ukendte Virksomheder ude fra Provinsen eller fra Stationsbyerne, der ofte overraskede ved det teknisk skarpe Blik og den forstaaende Økonomi, hvormed deres Produktion var lagt an. Som en saadan broget Massepropaganda for danske Frembringelser virkede dette Aars Købestævne i de nye smukke Lokaler med en Vægt, der ikke kan undervurderes. Og dette Indtryk opnaaedes, skønt Konjunkturerne i og for sig ikke var Købestævnet særlig gunstige iaar som Følge af den stærke Beskæftigelse i Industri og Haandværk, der ganske naturligt har svækket Interessen for Deltagelsen i et Foretagende, der har til Maal at skabe udvidede Salgs- og derigennem Produktionsmuligheder.

Om Indvielsen af det nye Bygningskompleks, der bestaar af en Tre-Etages Hovedbygning med to flankerende Sidehaller, særlig beregnet for tungere Varer, og Administrationsbygninger, der nødvendigvis maatte give dette Aars Købestævne sit særlige Præg, skal her ikke nærmere berettes. Det maa være nok at fastslaa, at Bygningerne gør et baade praktisk og arkitektonisk set heldigt Indtryk. Overfor det store Arbejde, der af Stævnets Bestyrelse er nedlagt for at skabe hele dette store Foretagende, vilde det være uretfærdigt at anlægge en egentlig Kritik af selve Stævnets indre Ordning. Kun for at denne fremtidig kan udvikles i den mest hensigtsmæssige Retning, vil vi her have Lov til at fremdrage enkelte Momenter, det turde være værd at overveje, naar Stævnet efterhaanden skal bringes i den fastere Form, som man ikke med



Ovenlys-Sal.

Rette kan bebrejde, der endnu ikke var naaet iaar.

Købestævnets Formaal er at bringe *Producenten* sammen med *Købmanden* og ikke med Køberen. Direkte Salg maa ikke foregaa, og herved adskiller et Købestævne eller en Messe, som den udenlandske Betegnelse er, sig fra det almindelige Marked. Skønt dette selvfølgelig fremgaar af Købestævnets Bestemmelser, syntes det ikke tilstrækkeligt at være gaaet op for alle de deltagende Firmaer og maaske heller ikke for det store Publikum. Saavel for selve Stævnets Karakter som indre Ordning vil det være overordentlig magtpaaliggende stramt at overholde Bestemmelsen om Udskillelsen af ethvert Element, der tjener til at bringe Købestævnet i Niveau med Salgsmarkedet. At Kontroludvalget overvaager, at de udstillede Varer udelukkende er af dansk Oprindelse, forudsættes som en Selvfølge, men det var maaske ikke af Vejen om man ogsaa underkastede et andet Forhold en nærmere Overvejelse. Adskillige af de deltagende Firmaer udstillede Varer, som de ikke selv havde fremstillet, men kun var Forhandlere af. Selv om saadanne Varer er af dansk Oprindelse, turde det dog være et Spørgsmaal, hvorvidt Handelsfirmaer skal have Lov til at udstille Varer, som Industrivirksomheder har fremstillet, navnlig naar vedkommende Industrivirksomheds Navn hverken er anbragt paa selve Varen eller nævnes i Købestævnets Katalog. Der er her aabnet Mulighed for, at Industri og Haandværk kan komme i for stor Afhængighed til Handelen, og det turde ikke være Købestævnets Formaal at begunstige en saadan Bevægelse. Købestævnet tilsigter jo netop at skabe den sunde og legitime Forbindelse mellem Produktion og Forhandlere.

En afgjort Mangel frembyder selve Ordningen af de udstillede Varer, idet der ikke syntes at være noget bestemt System, man her var gaaet frem efter. Denne vilkaarlige Sammenblanding af saa forskelligartede Genstande, som Stævnet allerede nu efter kun 3 Aars Bestaaen frembyder, er ikke til Gavn for den nemme Orientering. En systematisk Inddeling af de anmeldte Varer i Hovedgrupper og Undergrupper og disses hensigtsmæssige indbyrdes Placering maa synes ganske nødvendig og bør gennemføres, selv om der, som man paastod paa



Fra Østre Sidehal.

Stævnet, findes Firmaer, der mener, det er stridende mod deres Interesser at anbringes Side om Side med en konkurrerende Virksomhed i samme Branche, og foretrækker at se denne anbragt paa tredie Sal og selv faa Plads saa langt fra som muligt i en af Sidefløjene. En saadan nødvendig systematisk Organisation vilde endvidere af sig selv hidføre den Reform af Kataloget, som nu tiltrænges i allerhøjeste Grad. Kataloget for et Købestævne er ikke det mindst vigtige ved dette, og det bør være udarbejdet betydelig mere let overskueligt, praktisk ordnet og tilforladeligt end det nuværende. Udarbejdelsen synes ikke præget af tilstrækkelig vareteknisk Kendskab. Det Præg af Turistbog for Fredericia og Omegn, der nu er over Kataloget, burde maaske ogsaa undgaas, — den gode Hensigt ufortalt.

Som meddelt i forrige Hefte havde *Industriraadets Eksportbureau* etableret et Kontor paa Købestævnet, med Lokaler i en af Administrationsbygningerne.

Det viste sig, at det saaledes etablerede Samarbejde mellem Købestævnet og Industriraadets Eksportbureau blev omfattet med megen Interesse af de Besøgende, og særlig af Udstillerne, saaledes at Kontoret havde Besøg af ikke mindre end $^1/_3$ af disse, der ønskede Oplysning om Eksportmuligheder for deres Varer, om passende Eksportforbindelser, om Toldforhold, om Indpakning, om Specialfabrikationer, der kunde være Tale om at optage o. s. v. De forskellige Sager blev indgaaende drøftet paa Købestævnet, hvorefter Behandlingen af dem i de fleste Tilfælde skulde fortsættes i Industriraadets Eksportbureau i Kjøbenhavn.

Som man kunde vente, var det navnlig Firmaer i den mindre Industri og Haandværk, der henvendte sig til Bureauet. Dette havde sin Grund i, dels at Storindustrien som berørt ikke i nogen større Udstrækning deltog i Købestævnet, og dels i, at den mindre Industri, som før Krigen ikke har arbejdet for Eksport, først nu har indset, at der ligger Chancer paa det udenlandske Marked.

Industriraadets Eksportbureau fik ialt 104 Henvendelser, af hvilke 57 Firmaer ønskede, at Industriraadets Eksportbureau skulde sætte dem i Forbindelse med Aftagere i Udlandet eller Eksportfirmaer her i Landet. Af disse Firmaer hørte 14 til vor Storindustri. 40 Firmaer henvendte sig til Industriraadets Eksportbureau for



Fra Vestre Sidehal.

at faa Oplysning om, hvorvidt der i Udlandet var Brug for deres Fabrikata. 5 Firmaer havde nye Opfindelser, som de ønskede at faa beskyttede i de store Lande, og derfor forespurgte om, hvem man skulde henvende sig til i Udlandet desangaaende. 5 Firmaer spurgte Industriraadets Eksportbureau om, paa hvilken Maade de bedst kunde gøre Propaganda for deres Fabrikata i Udlandet. 11 Firmaer i Træindustrien forespurgte om, hvilke Specialiteter de burde slaa ind paa med Eksport for Øje. 9 Firmaer i Jernindustrien ønskede de samme Oplysninger. 18 Firmaer ønskede Oplysninger om Affattelse af Kataloger. Et af vore største Eksportkompagnier gennemgik med Bureauets Leder Købestævnets Udstillinger og gjorde Indkøb og kom i Forbindelse med flere af de udstillende Firmaer. En officiel Repræsentant for en sydamerikansk Republik gennemgik med Bureauets Leder Udstillingen for at danne sig et Begreb om dansk Industri og Haandværk og for at skrive en udførlig Indberetning om Købestævnet til sin Regering.



Fra Vestre Sidehal.

Som det fremgik af de Forespørgsler, Bureauet havde, lader det til, at Ønsket om at komme ind paa Eksport er meget udbredt baade hos store og smaa Industridrivende. Hvad de store Firmaer angaar, træffer man ofte selv hos disse Ukendskab om Forhold, som skulde synes at være de første og vigtigste, naar man i det hele taget vil give sig af med Eksport, f. Eks. Affattelse af Kataloger, Valg af Varetyper o. lign. At de smaa Firmaer er uvidende om disse For-

hold, kan man egentlig ikke bebrejde dem. Disse Firmaer, som kom ind til Bureauet, opfyldte af Begejstring for Eksportsagen, blev gjort opmærksom paa Hovedvanskelighederne ved at komme ind paa udenlandske Markeder og konkurrere med store Industrilande, og de forlod Bureauet med en hel Del Viden, som forhaabentlig har ledet deres Eksportbegejstring ind paa mere sunde Baner, som f. Eks. at søge at specialisere deres Virksomhed, at dygtiggøre sig selv og ikke foretage noget uovervejet Skridt, men først forhøre sig paa det Sted, hvor de kan faa de fyldigste Oplysninger.

Paa den anden Side viste det sig ogsaa ved disse Henvendelser, at der her i Landet hersker mere industriel Aand, end man er tilbøjelig til at tro. Interessen er nu rettet paa at fremstille Massefabrikata, og ikke enkelte kunstindustrielle Genstande, som vel tager sig godt ud paa Udstillinger og i Kunsthandlernes Vinduer, men som ikke kan gøres til Genstand for Eksport i nogen større Stil, og ikke heller giver de nødvendige Penge i Kassen. Det er godt, at vi kan komme ind paa at lave billige Lampeskærme, Legetøj, Galanterivarer, Papirvarer o. lign. Den Slags Artikler er det, Udlandet behøver, og jo billigere de er, jo større bliver ogsaa Omsætningen og dermed Fortjenesten. Det er en udbredt Tro, at Industri blot er Maskin- og Jernindustri. Lædervarer, Skotøj, Legetøj, Knallerter, kunstige Blomster, billig Hattepynt er altsammen Industriprodukter, ligesaavel som Dieselmotorer og Telefonapparater. Derfor var det glædeligt at se, hvorledes disse ny Industrier begynder at specialisere deres Produkter og interessere sig for Eksport. Der var udstillet Lampeskærme, som baade var smukke og navnlig billige. Der var Genstande af Alabast, som saa nydelige ud, men som alligevel, takket være hensigtsmæssig Organisation af Fabrikationen, dog kunde sælges saa billigt, at de kan vinde Indpas paa mange udenlandske Markeder. Der var flere udmærkede Konstruktioner af Redskaber, der sikkert kunde gøres til Genstand for Masseproduktion, navnlig med Eksport for Øje. Disse Udstillere kan ikke selv organisere nogen Masseproduktion og har ikke Forudsætninger for at udvide deres Produktion udover den haandværksmæssige. Industriraadets Eksportbureau havde Besøg af flere af disse Udstillere og lovede at interessere sig for deres Konstruktioner.

I det hele taget burde alle lignende Virksomheder baade paa Landet og i Kjøbenhavn henvende sig til Industriraadets Eksportbureau, naar de mener at have konstrueret noget, der kan have en Fremtid for sig, og drage Nytte af Bureauets Erfaringer, der stadig suppleres ved righoldigt Materiale allevegne fra. Paa den Maade kan de enten faa Besked om, at Sagen ikke turde være noget værd, eller eventuelt faa Kapitalister til at føre Sagen frem. Det er Tidsspilde at ligge hjemme med Opfindelser i maanedsvis og vente paa, at der skal komme en Pengemand ind ad Døren og tilbyde sin Hjælp.

Alt i alt viste de forskellige Spørgsmaal, der saaledes rettedes til Industriraadets Eksportbureau tydeligt, hvilken Vilje til at eksportere, men samtidig hvilken Ukendskab til Eksportforhold, Forespørgerne besad. De fleste Forespørgere blev sat grundigt ind i Forholdene, og Samtalerne strakte sig ofte udover en Time. Der hersker ingen Tvivl om, at mange flere af



Nogle af Køjerne i 2den Etage.

Købestævnets Udstillere vilde have søgt Raad hos Industriraadets Eksportbureau, og skønt Bureauet havde aabent fra Kl. 10—7, var der dog mange, der ikke havde Tid til at vente, og derfor gik bort med uforrettet Sag.

Dette er et Fingerpeg baade i Retning af, at Købestævnets Bestyrelse har valgt rigtig i at faa dette Samarbejde istand, og i, at Industridrivende og Haandværkere ogsaa til daglig bør henvende sig til Industriraadets Eksportbureau i alle Anliggender vedrørende Eksport og de Forudsætninger, den Slags Forretninger kræver. For Bureauet har det været en Glæde her at finde Lejlighed til at faa intim Føling med Landets brede Kredse i industriel Henseende og det er at haabe, at det saaledes indledede Tillidsforhold maa udvikle sig stadig stærkere.

❁ ❁ ❁

Lærlingenøden.

Af Direktør *Gunnar Gregersen.*

Gennem en lang Aarrække er det atter og atter blevet fremhævet, af hvor vital Betydning den saavel kvantitativ som kvalitativ tilfredsstillende Tilgang af Lærlinge er og stedse vil være for Industri og Haandværk. Talrige Gange er der talt og skrevet om Lærlingenøden, men øjensynlig ikke ofte nok! Man synes trods al god Vilje og, som det hedder, »Interesse« for Sagen — hvorved i denne Sammenhæng kun menes: ingen direkte Uvilje — næppe at være ud over de mere akademiske Diskussioner. Konklusionernes Tid synes derimod næppe inde endnu.

Og dog turde det være paa Tide, der blev gjort noget rationelt — ja, blot noget. Man maa dog forstaa, hvor mangesidet Ondet er. Ganske vist synes der ikke at mangle »Forstaaelse« af, at her er en Opgave; den er vel omtrent alle Steder. Men Forstaaelse i Ordets egentlige Forstand er det, der savnes. Man forstaar ikke, thi saa vilde man bl. a. vide, at ved denne Sag har det netop de allerfarligste Konsekvenser at udsætte. Blandt Spørgsmaal, hvis Løsning fra Tid til anden paatrænger sig, hører Lærlingespørgsmaalet til dem, der først for Alvor melder sig, naar det er for sent — naar den faglærte Arbejdskraft allerede *er* for knap, og det følgelig vil tage Aar at skabe den fornødne. Netop af den Grund bliver Spørgsmaalet saa alvorligt. Hvert Slægtled skal overfor det kommende staa til Ansvar for den Stand, hvori det afleverer Erhvervslivet. Og her ikke mindst for den Armé af uddannede Arvtagere i Faget, der er oplært. Det er Nutidens Sag at skaffe den nærmest følgende Fremtid de Haandværkerrekruter, der er fornødne, og det saaledes, at Efterfølgerne kan vedgaa Arv og Gæld. Men dette gælder ikke alene Niveauet, men ogsaa Tallet; begge synes dalende, Tallet i hvert Fald i foruroligende Grad.

Og Sagen bliver ikke mindre alvorlig, naar vi fra dens rene Arbejderforsyningssider — blot i forbigaaende — vender os til de sociale: Lærlingemangel betyder jo ikke ene, at Industri og Haandværks Rekruter bliver relativt færre og færre, men ogsaa at den Ungdom, der gaar til »anden Sysselsættelse«, stiger talmæssigt, næppe til Gavn for nogen, men i flere Tilfælde til Skade for mange, og her ikke mindst for store Dele af Ungdommen selv.

Lærlingesagen har altsaa flere Sider: i hvert Fald to. Der er flere interesserede Parter end Industri og Haandværk i Spørgsmaalet. Alle Parter, der beskæftiger sig med Lærlingenøden, erkender, at den er et Onde, og at det bunder dybt. Om Grunden er man derimod ikke i samme Grad enige. Omtrent hver Part har sin Forklaring. Hvilken der er den rigtige, er det maaske ikke af større Vigtighed i Detaillerne at fæste sig ved. Formentlig er de allesammen delvis rigtige, for saa vidt som f. Eks. lidt højere Løn, lidt flere Chancer for bedre Uddannelse o. s. v., og sidst, men ikke mindst, *lidt bedre Kendskab i den store Befolkning til Industri og Haandværk og disses Liv,* hver især vilde betyde Stimulans af Tilgangen til disse Erhverv, saaledes at Bestræbelser for at rette de formentlige Fejl og afhjælpe Mangler samlet vil føre mod det attraaede Maal: at saa mange unge Mennesker som muligt *lærte et Fag.*

Det kunde maaske ogsaa have Interesse lige at strejfe, at Lærlingenøden som bekendt er et internationalt Onde; det er ikke alene herhjemme, at der er stigende Mangel paa Læredrenge, saa stærk, at enkelte Fag endog for overhovedet at kunne tænke paa en Fremtid for Faget og den i kommende Tider fornødne Arbejdskraft har ment at maatte oprette Fagskoler til fuldstændig Oplæring i Faget. Rundt om i Udlandet møder Lær-

lingenøden op overalt i Rækken af Samfundsonder, hvilke saavel det offentlige som selve Fagene forgæves tumler med. Det oplyses eksempelvis af Malerfaget i Tyskland, at der i dette Haandværk i Løbet af de sidste 10 Aar har været en rivende Tilbagegang i Antallet af indskrevne Lærlinge. Medens Tallet i 1906 var ca. 700, er det i 1912 gaaet helt ned til 241 og i 1913 til 234.

Blandt de Veje, man Syd paa er slaaet ind paa for at stimulere en Tilgang, skal her blot nævnes den, at man søger at gøre Arbejdet tillokkende ved at give en bedre Uddannelse, saaledes som det f. Eks. sker mange Steder paa store Fabriker, hvor Lærlingene samles i særlige Afdelinger, der under Ledelse af dertil specielt udpegede Værkførere, men iøvrigt beskæftiget med det Arbejde, Fabriken ellers beskæftiger sig med, i de 4—5 Læreaar føres igennem samtlige Afdelinger, saaledes at en alsidig Uddannelse sikres. I saa Henseende danner Fabriken i Nürnberg »Vereinigte Maschinen - A/G., Augsburg - Nürnberg« et godt Eksempel.

Den nævnte Fabrik er særdeles betydelig, idet den beskæftiger ca. 6000 Arbejdere ved Fremstilling af Jernkonstruktioner, Exhaustoranlæg, Bygning af staaende og liggende Forbrændingsmotorer (Diesel- og Gigtgasmotorer) samt Jernbanevogne.

Siden denne Virksomheds Oprettelse i 1869 har den rationelle Lærlingeuddannelse interesseret Ledelsen. En Fabrikskole oprettedes af dens Grundlægger, Friherre von Cramer-Klett, som Aftenskole med den Opgave at lette Fabrikens Arbejderbørn Overgangen fra Folkeskolen til de højere, navnlig højere tekniske, Undervisninger. Først i 1891 oprettedes dog en egentlig Lærlingeskole, der synes at have været indrettet og drevet med mere end almindelig Omhu. At Lærlingespørgsmaalet i det hele interesserer denne som andre højt udviklede, men haardt konkurrerende Virksomheder, er forstaaeligt, og Vejen synes egentlig særdeles forstandig valgt. Det viser sig, at mange af de i Virksomheden opdragede Lærlinge senere bliver vellønnede Arbejdere i denne.

Fremgangsmaaden er kortelig følgende:

Fabrikens Lærlinge (i Aaret 1912—13 fandtes ialt 167) fordeler sig paa følgende Fag: Smede- og Maskinarbejdere, Værktøjssmede og Drejere, Formere og Modelsnedkere, nogle Blikkenslagere og nogle ganske faa Malere og Lakerere. Uddannelsen foregaar paa den Maade, at Lærlingene indenfor de enkelte Fag uddannes for sig, afsondret fra de øvrige Arbejdere, paa særlige midt i Virksomheden anbragte Lærlingeværksteder, der som nævnt beskæftiges med Nyttearbejde, men iøvrigt ledes efter en paa Grundlag af bestemte pædagogiske Principer udarbejdet Skoleplan, der selvfølgelig omfatter baade praktisk Værkstedsuddannelse og teoretisk Undervisning. Det hele er underlagt en speciel Ingeniør.

Lærlingene ser altsaa dagligt Arbejde om sig og udfører, naar lige de allerførste Øvelser undtages, kun Nyttearbejde, hvad der er det væsentlige, ikke Skolearbejde; Lærlingeskolen er et Middel, Værkstedsvantheden Maalet. Dette naas derved, at man af Produktionen udpiller saadanne Opgaver, der, stigende i Vanskelighed, trinmæssigt yder den ved al rationel Lærlingeuddannelse saa ønskelige »*all-round*«-Uddannelse.

Denne praktiske Undervisning suppleres med en teoretisk i en særlig Skolebygning, der er forsynet med gode Undervisningssamlinger. Undervisningstiden er som Regel 12 ugentlige Timer for alle Fag, væsentlig fordelt paa et Par Formiddage, undtagen det 4. Aar, hvor der kun er 7 Timers Teori. Fagene er: Tegning (Frihaandstegning, Geometri, Fag- og Modeltegning), Faglære (Gewerbekunde), Materiallære, faglig Regning og Bogføring, Tysk og Erhvervsret. Kommer nu hertil, at der i tyske Skoler gør sig en almindelig Bestræbelse gældende for at gøre Overgangen til Livet saa forberedende, som Forholdene nu en Gang muliggør dette, saa har vi altsaa her en Fabrik, der paa sin Side modtager Lærlingene i en Art Skole, der hurtig bliver en Værkstedsskole, fra hvilken atter Overgangen — eller rettere Overglidningen — til Værksted gøres saa jevn, som Forholdene tillader. De Opgaver, Eleverne stilles overfor i de 4—5 Aar, er af den Beskaffenhed, at de saa vidt muligt fra den første Dag stadig arbejder for det »virkelige Liv«. Men ikke nok hermed; de sidste Aar og navnlig det sidste, Læredrengene staar i Lære, arbejder de oftest efter nærmere fastsatte Regler som Medarbejdere sammen med en dygtig og paalidelig Svend. Svenden erholder Lønnen for deres (Drengenes) Arbejdsydelse; og Læredrengene faar kun heraf en bestemt Løn, hvorved opnaas, at Medarbejderskab af denne Art er ønsket selv af de allerdygtigste Svende. Paa denne Maade erhverver Lærlingene sig efterhaanden det Arbejdstempo og den Tilvænning til Forholdene, som Værksted nu en Gang kræver.

Ogsaa i vore Nabolande mod Nord kender man

Lærlingenøden. Den optræder paa Haandværksmøder med Motivering af Rækker af Forslag til Afhjælpning af dette Samfundsonde, bl. a. gennem Præmiering af Læresteder [1]). Det er dog navnlig Haandværkerne, der fremfører dette Krav. Men ogsaa fra Storindustrien har der gentagende lydt Klager over Mangel paa uddannet Arbejdskraft paa Grund af det Faatal af Lærlinge, der aarlig sættes i Lære. Fra Industrien synes en Del Ansvar her at skulle lægges bl. a. paa et særligt Forhold. Der skal i saa Henseende henvises til en Artikel i »Verkstäderna« [2]), hvor der rettes den Bebrejdelse mod Statens og Kommunernes Værksteder, at disse, der drager store Skarer af de udlærte Arbejdere til sig, ikke gør det mindste for selv at uddanne faglært Arbejdskraft. Det oplyses bl. a., at med Undtagelse af Statsbanernes Centralværksted i Ørebro, hvor der aarligt uddannes 30 Lærlinge, finder der ingen Oplæring Sted hverken paa Statsbanernes eller Flaadens Værksteder. Det kan maaske i denne Sammenhæng interessere, at Resultatet af en lille Enquête, foretaget paa samme Tidspunkt her i Landet, viste, at Forholdet her er et ganske andet. Saavel Rustkammerværkstedet som Tøjhusværkstedet oplærer til Stadighed et betydeligt Antal Lærlinge, der uddannes fortrinligt (20 Lærlinge aarlig hvert Sted). At ogsaa Statsbanerne og Orlogsværftet uddanner Lærlinge, er jo kendt. Det sidste Sted var der d. 5. December 1914 ikke mindre end 90 Lærlinge, der nød godt af disse Værksteders omhyggelige Uddannelse.

— — —

Spørges der nu om *andre* Maader at stimulere Tilgangen til Industri og Haandværk paa, f. Eks. ved at give de Unge Lyst til Beskæftigelsen, da skal her i første Række peges paa Betydningen af, at det store Publikum gennem et nøjere Kendskab til Industri og Haandværk dels opmuntres til efter Konfirmationen at sætte deres Børn i Lære og ikke gøre dem til Arbejdsdrenge, og dels og navnlig den Betydning, en Paavirkning af selve Ungdommen, særlig gennem Skolen, maa siges at kunne faa, ikke alene for nærværende store Spørgsmaal, Lærlingetilgangen, men tillige og ikke mindst for Hovedspørgsmaalet: den objektive og fuldt ud retfærdige Vurdering af disse Erhvervsgrene og deres Betydning for det danske Samfund.

Af største Interesse for os herhjemme er det imidlertid at se, at man i Arbejdsanvisningsdirektoratet i længere Tid grundigt og metodisk har forberedt sig paa at tage Lærlingeanvisningsspørgsmaalet op til rationel Løsning. Allerede ifjor under 15. Juni udsendtes der for at tilvejebringe Oplysninger fra de forskellige Erhvervsorganisationer Spørgeskemaer om Lærlingeforholdet indenfor paagældende Fag, saavel om der er Trang til Lærlinge, om den er til Stede i stigende Grad, hvilke Kvalifikationer Læredrengene bør have, hvor lang Læretiden er, hvorledes Læredrengene beskæftiges, Vederlaget o.s.v. o.s.v. — Det maa oprigtigt ønskes, at der ad denne Vej vil kunne skabes et nyttigt Materiale til Vejledning for en kommende Lærlingeanvisning.

— — —

Det vil af ovenstaaende fremgaa, at der fra forskellige Sider arbejdes paa Opgaven: øget Lærlingetilgang. Nøje Samarbejde Parter og Faktorer imellem er at haabe. Blandt de anførte Bestræbelser er imidlertid den svenske Presseagitation bemærkelsesværdig derved, at den tager Sigte paa den maaske væsentligste Del af Opgaven, nemlig Paavirkningen af Hjemmene, hvorfra Lærlingene skulde udgaa. Vejen er sikkert rigtig. Men det er jo kun en »halvaarlig Anvisning«; prøv f. Eks. — hvis De ikke har bedre — at sætte Deres Søn i Smedelære, i Skræderlære o. s. v.! Langt rationellere og mere virkningsfuldt vilde et maalbevidst Oplysningsarbejde om Erhvervslivet gennem et virkeligt Pressebureau eller en Forbindelse med Pressen, eller Oplysningsarbejde i Folket, blive for denne Sag som for Erhvervslivet i det hele. Thi det er givet, at en Hovedbetingelse for, at der kan skaffes Tilgang til Industri og Haandværk, er, at der i det hele taget skabes nogen Forstaaelse af, hvad disse Erhverv og deres Chancer overhovedet betyder for Landet og dets Økonomi i Nutid som i Fremtid. Og dette naas kun ved et nøjere Kendskab til disse Erhverv.

Den direkte Rolle, *Skolen* kan spille som en Art Lærlingeanvisning, belyses iøvrigt godt gennem de Redegørelser, der aarlig udsendes fra enkelte — desværre alt for faa — tyske Kommuneskoler, f. Eks. af Folkeskolerne i München, i hvilke det er paalagt hver Klasselærer at føre en Elevprotokol, hvori der for hver Drengs Vedkommende dels indføres Lærerens Skøn over

[1]) Se saaledes sidste Møde i Sveriges Handtverksorganisation.

[2]) Se det lille Uddrag i »Arbejdsgiveren« for 25. November 1914.

hans Modenhed og Egnethed for forskellige Fag, ligesom hans Ønsker, hvad Fremtidsbeskæftigelse angaar. Det er bl. a. paalagt Klasselæreren i det sidste Skoleaar ofte og indtrængende at bringe Spørgsmaalet: Hvad vil du være? paa Bane og forklare Drengene, hvor vigtigt det er at vælge en Levevej af mere solid Art end den at begynde som Bud eller Arbejdsdreng. Og at det ikke alene er i Sydtyskland, dette System praktiseres, viser en Beretning i Flensborg Avis, hvor en Lærer ved Efterskolen fornylig har udsendt tredie Aarsberetning som Bestyrer af en Virksomhed til Vejledning for Konfirmander ved Valg af Erhverv og Anvisning af Læresteder. Af Beretningen fremgaar det, at der af 470 Drenge, der forlod Byens Folkeskoler, kun var et Par og tyve eller ca. 5 pCt., der tog Plads som Bude eller Arbejdsdrenge. Alle de øvrige gik i Lære og af disse 142 med Skolens Hjælp til at skaffe Læresteder; der føres stadig Lister over de Fag, hvori Drengene er blevet anbragt. Af Beretningens Slutningspassus fremgaar det, at denne Virksomhed støttes af det stedlige Gewerbekammer og Haandværkslavene.

— — —

Skolen har imidlertid en anden, formentlig langt betydeligere Opgave end den at være Lærlingeanviser eller rettere Hjælper ved Lærlingeanvisningen, nemlig at være Lærlingeopdrageren. Af Skolens Hovedopgave »at forberede til Livet« følger, at den navnlig i de sidste Skoleaar gennem stadige og ligelige Oplysninger burde orientere de Unge om, hvorledes Livet, d. v. s. bl. a. Erhvervslivet, former sig ude i Verden, og berede de Unge for dette. — Der har før her i Tidsskriftet været talt om denne Side af Skolens Virksomhed. Her skal kun i Kontinuitet med det tidligere anførte peges paa et enkelt, ualmindelig interessant, hjemligt Forsøg i saa Henseende, der skyldes den saakaldte *Lysbilledforening* indenfor Kredsen af den kjøbenhavnske Kommuneskoles Lærere, en Forening med det Formaal at tilvejebringe Serier af Lysbilleder fra de forskelligste Omraader, forsynet med oplysende Tekst — Lysbilledserier, der anvendes ved Undervisningen i Folkeskolens ældste Klasser det sidste Aar. Denne Forening, hvis Leder er Kommunelærer *H. Andersen,* er opstaaet, om man saa maa sige, af en indre Trang i Skolen til at kunne fortælle Eleverne om det, der fandtes udenfor Ruderne, den Fabrik og det Værksted, der findes paa den anden Side Gaden, ved Siden af Orientering i, hvad Handel, Søfart, Agerbrug o. s. v. betyder som skabende og omsættende Faktorer i Nationens økonomiske Liv, og selvfølgelig tilrettelagt saaledes, at det forstaas af og interesserer Børnene. Denne Trang hos dem, der i saa ualmindelig Grad har »Barnesjælen« udleveret til Paavirkning, er ganske overordentlig glædelig og opmuntrende. Alle pludselige Ændringer i en Udvikling, Spring i en Kurve, er af det onde. Dette gælder ikke mindst den menneskelige Udvikling. Den pludselige Overgang fra den mere teoretiske, beskrivende Paavirkning, fra Opdragelsen under Vejledning og Kontrol af saa omfattende Art, som den rene Skole giver, til at staa omtrent paa egne Ben er altid en yderst farlig Epoke. Paa to Maader har man i moderne Skolevæsen søgt at undgaa Vanskeligheder ved denne Overgang, nemlig ved dels at lade Skolen følge Børnene lidt ud i Livet (se saaledes den franske près apprentissage og de norske Forskoler for Lærlinge; begge underviser i Haandværksfag under meget frie Skoleformer og med Opgaver hentet lige ud af det praktiske Liv), dels Forsøgene paa at føre noget af Livet udefra ind i Skolen, f. Eks. gennem virkelig Haandværksundervisning, om end i ringe Grad, i Skolens ældste Klasser (f. Eks. Handfertigkeitunterricht, München, hvor Børnene bevidst trænes i Nøjagtighed og Materialerespekt).

Et Surrogat, og et meget nærliggende, er det, at man i ethvert Tilfælde omtaler Erhvervene og deres Forhold, fortæller Børnene, hvad der sker i Fabrik og Værksted, paa Handelskontor som i Landbrug, inden de forlader Skolen og eventuelt paa Tærskelen skal vælge, i hvis Tjeneste de vil give sig, uden noget Kendskab til nogen af Delene. Her er der gennem »Lysbilledforeningen« gjort det første Skridt af største Betydning.

Aarsberetningen for denne lille, banebrydende Forening viser, at der blandt de 44 Serier af gode Lysbilleder, der ved Foreningens Foranstaltning sendes ud Landet over, foruden en Del af ren geografisk, botanisk og rent underholdende Natur, ogsaa findes nogle, som drejer sig om *Produktionen* (Tømmerflaadning i Norge, Grubedrift i Tyskland), samt flere hentet fra Industriens hjemlige Omraade — Traadværket i Middelfart, Kabelfabriken paa Frederiksberg, Blyantfabriken »Viking« —, og endelig at der under Arbejde er Billedserier fra dansk Mo-Lerindustri, dansk Cementindustri, Bryggeri, Gødningsfabrikation, og at det paatænkes energisk at fortsætte paa denne Maade.

Det er værd at klare sig, hvad der herhjemme

sandsynligvis vilde kunne naas for dansk Produktion ad denne Vej. »Hvad man i Ungdommen nemmer, man ej i Alderdommen glemmer«, hedder det, og saa er der vel mindre Sandsynlighed for, at det glemmes lige straks. Barnehjernen er modtagelig, og det er derfor af Værd, at noget saadant som det, der her foretages, gores — og gøres godt. Ser man nu efter i Regnskabet, er denne Virksomhed, der kun har tre Aar at se tilbage paa, begyndt ganske smaat; forste Aars (1912—13) Regnskab balancerer med 159 Kr., næste med 270 Kr. og Regnskabet for 1914—15 med 896 Kr. Paa Indtægtssiden findes foruden nogle Medlemskontingenter Tilskud fra det Raben-Levetzauske Fond og fra Ministeriet. Men der er jo Plads til noget mere, hvorfor Virksomheden paa det varmeste anbefales til Industrien, der dels ved at hjælpe til ved at foranstalte Optagelsen af Billedserier og Forsyning af disse med Tekst, dels ved at stille om end beskedne Beløb til Raadighed for Foreningen vil kunne bringe en ganske anderledes Fart i Sagen, end det øjeblikkelige Budget tillader.

Men man burde muligvis gaa endnu videre. Foruden Lysbilleder burde der skabes smaa *teknologiske Samlinger,* hvor en Fabrikations Historie fra Raavare til Færdigfabrikat illustreredes — egentlig kun en Komplettering af hele Systemet; f. Eks. Glas: Raavaren, Glasmassen, en Flaske paa de forskellige Stadier, et Blæserør el. l.; Cement paa samme Maade: Betonprovelegeme, en Stump Monierbjælke, en Forklaring af Indlæget af Jern o. s. v.

Et karakteristisk Eksempel paa denne Art af teknologiske Samlinger findes bl. a. i Landets første Gymnasium, Metropolitanskolen i København, der hvert Aar gennem en længere Aarrække ved Hr. Adjunkt *Stockmarr* og paa dennes Initiativ har foranstaltet smaa nydelige Udstillinger af denne Art, saa godt ordnede og saa fortræffeligt oplyst, at de vilde være en Ære for en hvilken som helst teknisk Skole.

— — —

Medens det nu paa den ene Side maa siges at være overordentlig heldigt, at det ikke er Industrien, der har maset sig ind paa Pædagogerne og bedt om for sin Skyld at faa dette Arbejde taget op — for det er det ingenlunde; det er Erkendelse af Sagens almene Betydning, der har været Drivfjeder —, saa vilde det sikkert være onskeligt, om man nu fra formaaende Side stottede dette Foretagende med en Smule Hjælp.

Og onskeligt vilde det være — idet Tanken: Folkets Forstaaelse af Industri og Haandværk, fortes endnu videre —, om man gennem *Pressen,* der kommer saa store Kredse i Hænde og har et saa enestaaende Privilegium paa at orientere den offentlige Mening, søgte saadan Forstaaelse yderligere tilvejebragt. Med den Betydning, Erhvervsliv og -Udvikling i Øjeblikket har og vil faa i de kommende Aar, vil det sikkert være af Værdi saavel for Folket som for hele Samfundet, om Pressen i højere Grad, end det har været Tilfældet tidligere, og i endnu højere Grad, end det endog i Øjeblikket er det, fik Lejlighed til at beskæftige sig med, hvad der rører sig indenfor Industri og Haandværk, i Fabriken og paa Værkstedet. Kendskabet hertil i den store Befolkning er ret ringe, og det hænger sikkert sammen med, at Forbindelsen mellem dansk Produktion og dansk Journalistik er det. Ikke alene, men navnlig paa de Tidspunkter, hvor Afgørelsen træffes om, hvorledes Børnene skal beskæftiges, altsaa omkring ved Konfirmationstiden, burde orienterende Smaaartikler om Forholdet indenfor de forskellige Erhverv læses i alle Blade uden Hensyn til Partifarve. Det turde ikke være for meget sagt, at dette Punkt, den almindelige Orientering af Befolkningen paa Omraadet Industri, dens Udvikling og dens Udviklingsmuligheder, som de specielle, som Lærlingeforholdene og Arbejdsudsigterne paa de særlige nævnte Tidspunkter af Aaret, vilde være en af de vigtigste Foranstaltninger til Afhjælpningen af den fra alle Sider erkendte Samfundsbrøst, Lærlingenøden.

❃ ❃ ❃

Fabrikationen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland og Importen heraf.

II.

Den stærke Udvikling af det russiske Landbrug og Kultiveringen af nyt frugtbart Land i Sibirien og Centralasien har som tidligere nævnt foraarsaget stor Efterspørgsel efter Maskiner og Redskaber. I 1913 blev der foretaget en Optælling af Landbrugsmaskiner paa Foranledning af den Centrale Statistiske Komité, og Resultatet af denne Optælling er følgende:

Gammeldags Svingplove	7,867,502	Stkr.
Tunge —	966,346	—
Træplove	3,002,544	—
Jernplove	6,011,790	—
Dampplove	335	—
Træharver	5,760,159	—
Træharver med Jerntænder	15,960,909	—
Jernharver	490,457	—
Saamaskiner, forskellige	354,481	—
Høstmaskiner	811,023	—
Haandtærskeværker	81,298	—
Tærskeværker til Hestegang	549,895	—
Damptærskeværker	27,072	—
Rensemaskiner	2,099,420	—
Slaamaskiner	200,398	—
Hesteriver	252,619	—

Ovenstaaende Tal viser, at der endnu forefindes en Mængde umoderne Redskaber i Rusland ved Siden af de moderne. Dette viser, at det russiske Landbrug befinder sig midt i en Udviklingsperiode, og at dets Forbrug af moderne Maskiner og Redskaber vil være overordentlig stort, indtil alle de gammeldags Maskiner og Redskaber er erstattet med tidssvarende Typer. Naar dette Tidspunkt kommer, kan man dog forudse, at Forbruget af Maskiner ikke vil formindskes i nogen væsentlig Grad, da der hvert Aar bliver taget nye, mægtige Arealer under Kultur baade i Sibirien og Centralasien.

Iøjnefaldende er det ringe Antal Harver og Saamaskiner, der forefindes i Riget. Af Harver findes der kun en for hver 22. Gaard og af Saamaskiner en for hver 70. Gaard. Høstmaskiner maa der ogsaa siges at være Mangel paa; der er kun en Maskine for hver 25. Gaard, ligesom Tærskeværker, af hvilke der kommer et paa hver 29. Gaard.

Sortere- og Rensemaskiner forefindes ogsaa i ringe Mængder: for 8 Gaarde kun en Maskine. Det lille Antal Slaamaskiner og Hesteriver, kun en Maskine for hver 104. Gaard, viser, at Kvægavlen endnu ikke har naaet at spille nogen Rolle i det russiske Landbrug. Sibirien er her gaaet i Spidsen, og man har nu allerede overalt i det store Rige gjort Forberedelser til om muligt at lægge Driften om til den mere fordelagtige Kvægavl. Dette vil naturligvis medføre en stor Stigning i Forbruget af de nys nævnte Maskiner.

Udbredelsen af de mere komplicerede Landbrugsmaskiner og Redskaber (som navnlig importeres fra Udlandet) ses af følgende Tabel, der viser Forøgelsen i Forbruget i 6 Aar i 1000 Rubler:

	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Forbrændingsmotorer	460	940	774	952	2,015	2,589
Lokomobiler	70	133	152	110	108	98
Plojeredskaber	1,623	1,782	2,232	3,532	4,010	3,773
Saamaskiner	1,048	1,872	2.677	4,373	4,485	4,591
Mejemaskiner	121	133	187	283	308	165
Høstmaskiner	1,083	1,147	1,571	2,540	2,683	2,045
Tærskeværker	811	978	1,262	1,923	2,424	2,719
Hestegange	839	892	1,190	1,349	1,332	1,593
Rense- og Sorteremask.	38	34	210	475	513	631

I denne Forbindelse er det interessant at se, hvor mange af disse Maskiner der var af russisk, og hvor mange af udenlandsk Oprindelse. Herover har det russiske Bureau for Landbrugsmekanik opstillet følgende Tabel Aar 1911 (Tallene i 1000 Rubler):

	Russiske	Udenlandske	Ialt
Redskaber til Jordens Bearbejdelse	9,028	4,557	13,585
Saamaskiner	7,609	2,269	9,878
Høstmaskiner og Redskaber	12,412	25,090	37,502
Tærskeværker	6,747	7,216	13,963
Rense- og Sorteremask.	2,268	1,046	3,314
Maskiner til Tilberedelse af Foder	1,383	383	1,766
Motorer	3,065	7,089	10,154
Andre enkelte Landbrugsmaskiner og Reservedele	7,805	10,225	18,030
	50,317	57,875	108,192

Man ser af Tabellen, at af de Maskiner, som er lavede i Rusland, indtager Høstmaskiner den første Plads hvad Værdien angaar, nemlig 35 pCt., derefter kommer de mere enkelte med 16,7 pCt. o. s. v. Hvad de forskellige enkelte Grupper af Landbrugsmaskiner og Redskaber angaar, saa har følgende russiske Maskiner Overtaget overfor de udenlandske, nemlig: Hakkelsemaskiner, Roeskærere, Saamaskiner, Sorteremaskiner og Redskaber til Jordens Bearbejdning. Ca. Halvdelen af Tærskeværker er af russisk og den anden Halvdel af udenlandsk Oprindelse.

Hvad Motorer angaar, er omtrent $^1/_3$ af det samlede Antal russiske.

Fra Aar 1908 til 1912 er Importen af Landbrugsmaskiner til Rusland steget meget stærkt, som følgende Tabel viser (i 1000 Rubler):

	1908	1909	1910	1911	1912
Plove	4,266	2,788	3,966	2,831	3,598
Harver	769	1,210	1,102	1.541	2,082
Mejemaskiner, Slaamaskiner, Negbindere	5,322	7,274	3,452	6,736	4,253
Tærskeværker	809	1,057	1,677	1,431	1,564
Saamaskiner	253	307	673	2,027	2,994

	1908	1909	1910	1911	1912
Sortere- og Rensemaskiner .	343	350	801	956	1,057
Høstmaskiner med Negbindere	1,787	3,679	3,421	8,090	10,432
Høstmaskiner med Selvaflægger	876	2,929	3,344	4,820	6,867
Dampplove	3,6	27	38	123	523
Lokomobiler	3,449	5,482	7,298	7,010	6,194

Anvendelsen af dyre, kombinerede Landbrugsmaskiner falder navnlig paa de Distrikter i Rusland, hvor Landbruget paa Grund af klimatiske Forhold og Befolkningens Initiativ har naaet den højeste Udvikling. Her bør først og fremmest nævnes den sydrussiske Steppe, derefter kommer Distriktet Øst for Volga, Djnepr-Distriktet, de baltiske Provinser og Polen.

Statistiken over de Landbrugsmaskiner og Redskaber, der findes i Rusland, giver ikke Oplysning om, hvilke Fabriker der har leveret de nævnte Maskiner. Det er kun i enkelte sibiriske Guvernementer, hvor der foreligger Data angaaende hvilke Maskiner der er blevet solgt igennem Semstvoernes Maskinlager. Oplysninger angaaende disse Ting er blevet samlede af Avisen »Vjæstnik Financow«, som ogsaa har undersøgt Forholdene i flere af Guvernementerne i det indre Rusland. Hvad Sibirien angaar, er Forbruget af Landbrugsmaskiner i de sidste Aar steget meget stærkt. Gennem Semstvoernes Maskinlager er der i 1898 solgt for 212,000 Rubler, i 1900 for 718,000 Rubler, 1905 2,590,000 Rubler, 1910 5,000,000 Rubler og 1912 8,500,000 Rubler; ialt er der i Sibirien gennem Semstvoerne fra 1908 til 1912 solgt for 46,467,000 Rubler.

Af de Privatfirmaer, som handler med Landbrugsmaskiner paa det sibiriske Marked, indtager International Harwester Company, U. S. A., som arbejder under Navnet »Det internationale Høstmaskinkompagni i Rusland«, første Plads. Efter dette Firma kommer V. G. Stoll & Co. i Voronesh, A/S K. & S. Elworth i Jelisavetgrad, Selskabet Rabotnik i Petrograd, A/S Adrians Platt & Co. i Amerika, Selskabet Helferik Sade i Kharkow, Sibirisk Co. i Kjøbenhavn, Lund & Petersen (Danske Smøreksportører), Handelshuset Brdr. Winokuroff i Sibirien, Rudolph Sack i Leipzig, S. Randrup i Omsk, A/S Akzai, A/S John Graves & Co. i Berdjansk, Handelshuset Mathias' Enke i Berdjansk, Evert i Orenburg, Det russisk-svenske Selskab Gurevitsch, Selskabet Emil Littart & Co. i Moskwa og flere større og mindre Firmaer.

De tyske Maskiner og Redskaber har vundet en meget stor Udbredelse i Sibirien. De tyske Firmaer arbejder ikke paa dette Marked direkte, men deres Maskiner er blevet forhandlet af flere af de ovennævnte Firmaer. De fleste store Firmaer, der handler med Landbrugsmaskiner i Sibirien, har fort en meget stærk Konkurrence indbyrdes. Dette førte til, at der navnlig efter Aar 1900 gaves Køberne særdeles gunstige Betingelser, idet man som Haandpenge kun forlangte fra 15 til 20 pCt. af Maskinernes Værdi og derefter gav Kredit paa 2 eller 3 Aar. Disse Betingelser fik omtrent alle, der i det hele taget henvendte sig til Firmaerne. Disse Betalingsvilkaar førte dog til, at mange Firmaer, som ikke var pengestærke nok til at anbringe saa store Kapitaler for saa langt Tidsrum, var nødt til at indskrænke deres Virksomhed i Sibirien. De store kapitalstærke Firmaer, som paa den Maade saa, at Konkurrencen formindskedes, strammede straks Betalingsvilkaarene, saa at der i det sidste Aar, før Krigen brød ud, ikke gaves Kredit mere end 1 à 2 Aar. De danske Firmaer har solgt Landbrugsmaskiner paa en noget anden Maade end ovenfor nævnt. De har nemlig beskæftiget sig med Opkøb af Landbrugsprodukter i Sibirien og har i Stedet for at betale herfor kontant givet Bønderne forskellige Maskiner og Redskaber, som de sibiriske Landbrug har haft Brug for. Det er altsaa en ren Tuskhandel, her er sat i Scene, og Bonden, som ikke behøver at betale nogle Haandpenge, lader til at være meget tilfreds med denne Form for Indkøb af Maskiner.

Den udenlandske og navnlig den tyske Maskinindustris Interesse i det russiske Landbrug.

Tysklands Interesse i at forsyne det russiske Landbrug med de nødvendige Maskiner har været saare naturlig. Grunden hertil er først og fremmest, at de tyske Kolonister, som allerede paa Kejserinde Katharina II's Dage bosatte sig i forskellige Dele af Rusland, har været Pionerer hvad rationel Dyrkning af Jorden angaar. De tyske Kolonister har vist Russerne, hvordan man skulde bære sig ad med at dyrke Jorden, og det var naturligt, at de tyske Kolonister ved Siden af at forsyne sig selv med Landbrugsmaskiner ogsaa foranledigede, at tyske Firmaer sendte Agenter til den russiske Landbobefolkning. Kolonisterne kunde give deres Landsmænd, de tyske Agenter, udmærkede Oplysninger om, hvilke Maskiner der passede bedst for Jordbundsforholdene og de klimatiske Forhold i de paagældende Distrikter, og de kunde ogsaa give Oplysninger an-

gaaende Kreditforholdene, saa at de tyske Firmaer paa den Maade havde en Vejledning til at indromme Kredit uden at risikere noget derved. Paa den Maade er det klart, at den tyske Maskinindustri havde ulige lettere Betingelser at arbejde under end andre udenlandske Konkurrenter. Det har ogsaa vist sig, at Efterspørgslen efter tyske Landbrugsmaskiner og Redskaber er steget meget stærkt Aar for Aar.

Hvad Tærskeværker angaar, blev der i 1907 fra Tyskland indført for 1,851,000 Mk. og i 1912 for 4,360,000 Mk. I Plove steg Importen i samme Tidsrum fra 4,561,000 Mk. til 6,746,000 Mk. o.s.v. I det hele taget viser Indførselsstatistiken i Rusland, at Tyskland har indtaget den første Plads af de Lande, der har importeret Landbrugsmaskiner og Redskaber.

I Aarene fra 1907 til 1911 var der i Rusland blevet indført Landbrugsmaskiner fra: Tyskland for 13,276,000 Rubler, Amerika 11,714,000 Rubler, Storbritannien 6,887,000 Rubler, Østerrig-Ungarn 3,267,000 Rubler og Sverige 1,726,000 Rubler. Af de Maskiner, som Tyskland har eksporteret til Rusland, maa først og fremmest nævnes Maskiner til Jordens Bearbejdning, hvis Værdi har andraget 75 pCt. af den samlede Værdi af Ruslands Import af denne Gruppe Maskiner, Rense- og Sorteremaskiner 51 pCt., Hakkelsemaskiner 50 pCt., Saamaskiner 35 pCt., og i den allersidste Tid har Tyskland begyndt at konkurrere stærkt med Amerika hvad Høstmaskiner angaar, og med Storbritannien hvad Motorer angaar.

Foruden at indføre en stor Del Landbrugsmaskiner til Rusland af eget Fabrikat er der i den senere Tid opstaaet en anden Industri i Tyskland, nemlig at samle udenlandske Høstmaskiner og bagefter sende dem til Rusland. Tyskerne har købt de færdige Dele til disse Maskiner og har saa eksporteret de færdige Maskiner videre. Dette har saa igen medført, at man er kommen paa den Idé at fremstille den samme Slags Maskiner, hvilket i den seneste Tid har ført til en meget intensiv Konkurrence mellem den amerikanske Trust og den tyske Maskinindustri for at erobre det russiske Marked.

Vi ser saaledes, at Tyskerne har formaaet at komme godt ind paa det russiske Marked, men Russerne selv har ogsaa gjort store Anstrengelser for at konkurrere med de udenlandske Firmaer. Men Efterspørgslen af forskellige Maskiner har været saa stor, at de indenlandske Fabriker ikke har kunnet levere tilstrækkeligt. Ja, saa stor har Efterspørgslen for enkelte Maskintyper været, at Rusland har maattet dække sit Behov baade fra Tyskland, Amerika, England og Sverige. Hvad f. Eks. Slaamaskiner angaar, saa er der flere af de russiske Fabriker, der har kastet sig over denne Specialitet og hvert Aar leveret ca. 1000 Maskiner. Efterspørgslen har imidlertid været saa stor, at man maatte forskrive Slaamaskiner fra Amerika, Tyskland og Sverige. Grunden til, at de russiske Fabriker ikke har kunnet præstere det tilstrækkelige Antal Slaamaskiner, er den, at de ikke har været tilstrækkelig kapitalstærke, og at de ikke har haft det tilstrækkelige tekniske Personale og skolede Arbejdere til at udvide Produktionen efter Efterspørgslen. Her har Kreditspørgsmaalet ogsaa spillet en stor Rolle, thi selv om Fabrikerne havde haft Kapital nok til at udvide sig og til almindelige Driftsomkostninger, saa har det været vanskeligt at skaffe Kapitaler til en Kreditgivning paa et Par Aar og mere. Desuden har man været bange for den udenlandske Konkurrence, navnlig med Amerikanerne, Englænderne og Tyskerne; men vi ser dog af Svenskernes Arbejde, idet disse har forøget deres Eksport af Slaamaskiner til Rusland fra 5000 Rubler i 1906 til 1,200,000 Rubler i 1912, at det er muligt ogsaa for smaa, ikke særlig kapitalstærke Firmaer at komme ind paa det russiske Marked. Foruden International Harwester Company har Adrians Platt i New York fundet godt Marked for sine Slaamaskiner; ligeledes var der Wuth & Co. Af de svenske Firmaer maa især nævnes Arvika og And. Fischer i Stockholm. Da Amerikanerne saa, at Svenskerne begyndte at konkurrere stærkt med dem i Rusland, oprettede International Harwester Company en Fabrik i Sverige, som hovedsagelig leverer Slaamaskiner og Høstmaskiner baade for det svenske Marked og for Eksport til Rusland. Hvad Slaa- og Høstmaskiner angaar, har Tyskerne gjort store Anstrengelser for at formindske Importen af disse Maskiner til Tyskland fra Amerika, Kanada og England, og derfor har man i Tyskland i de sidste Aar før Krigen alvorlig taget sig sammen baade for at frigøre sig selv for de udenlandske Maskiner og for at konkurrere med de udenlandske Firmaer i Rusland.

Hvad Selvaflæggere angaar, har Amerika saa godt som haft Monopol paa Indførsel af disse Maskiner til Rusland. Det har ikke været muligt for Tyskerne at konkurrere hidtil, og de russiske

Fabriker har heller ikke turdet give sig i Lag med Fabrikationen af disse Maskiner. Det amerikanske Syndikat er rigt og mægtigt og giver saadanne Betalingsbetingelser, at det er svært baade for tyske og russiske Firmaer at konkurrere. Der var ganske vist Tale om, at Tyskerne vilde paabegynde Fabrikationen af disse Maskiner, men Krigen kuldkastede disse Planer.

Af det foregaaende vil det fremgaa, at den tyske Industri har udviklet Eksporten af de Landbrugsmaskiner og Redskaber, som den kunde præstere, til det yderste, og hvad de Maskiner angaar, som de ikke selv har kunnet lave, har de søgt at lede Transithandelen med disse Maskiner over Tyskland, og de var godt paa Vej til selv at fremstille Maskiner efter amerikansk Forbillede. Denne sidste Konkurrence var meget velkommen for de russiske Landbrugere. I 1913 begyndte f. Eks. International Harwester Company at sælge sine Negbindere med 25 pCt.s Rabat og med Kredit paa 3 Aar. Haandpengene blev sat saa lavt som til 10 Rubler. De tyske Firmaer gav 35 pCt.s Rabat og samme Kredit og Haandpenge. Tyskerne begyndte ligeledes at forbedre Maskinkonstruktionerne overfor de amerikanske, hvilket igen havde til Følge, at Amerikanerne som Modtræk opfandt nye Forbedringer, og man ved ikke, hvad denne Konkurrence havde ført til, hvis ikke Krigen var kommen.

Følgende Tabel viser, hvor mange udenlandske Fabriker der har arbejdet selvstændigt i Rusland:

	1907	1913
Tyske Firmaer	6	15
Amerikanske Firmaer	14	11
Engelske Firmaer	6	4
Svenske Firmaer	2	7
Østrigske Firmaer	3	3

Antallet af tyske Firmaer er gaaet frem fra 6 til 15, medens amerikanske er gaaet tilbage fra 14 til 11. De tyske Kapitalister har ikke skyet noget Offer for, at tysk Industri skulde tage Konkurrencen op med Amerika og med de andre Lande i Rusland. Ligesom Amerikanerne har Tyskerne sendt en hel Hær af Agenter rundt om i Landet, og disse har paa alle mulige Maader søgt at tage Bestillingerne væk fra Amerikanerne. Selv om de tyske Firmaer ikke har haft den økonomiske Støtte, som de amerikanske Truster har, saa har Tyskerne dog formaaet at konkurrere derved, at de, hvor det blot har været muligt, har rettet sig efter Kundernes Fordringer, og at de bedre end Amerikanerne forstaar at snakke med Menigmand.

Det vil ses, at den tyske Landbrugsmaskinindustri har været meget interesseret i det russiske Marked, og at det vil være et haardt Slag, hvis dette Marked efter Krigen bliver lukket.

Toldens Indflydelse paa Importen af Landbrugsmaskiner og Redskaber i Rusland.

Som bekendt er man ved Fastsættelsen af Toldafgifterne for Importvarer til Rusland gaaet ud paa at beskytte Landets egen Industri. Hvad Landbrugsmaskinindustrien angaar, har Regeringen flere Gange forsøgt at sætte Beskyttelsestold paa Landbrugsmaskiner og Redskaber, men dette har ikke haft nogen Indflydelse paa Importen af saadanne Maskiner fra Udlandet. Udviklingen af det russiske Landbrug er nemlig gaaet saa stærkt fremad, at det ikke har været muligt at undgaa Import af Maskiner, selv om Toldomkostningerne skulde være meget høje, og de russiske Fabriker har ikke kunnet holde Trit med den store Efterspørgsel. Landbruget har derfor ofte klaget over, at dets Udvikling blev hemmet af høje Toldtakster, og Regeringen blev da nødt til at fastsætte en Told af 75 Kopek pr. Pud paa Landbrugsmaskiner for ikke at hemme Landbrugets Udvikling og dog give nogen Beskyttelse for de indenlandske Fabriker. Det har vist sig, at denne Toldafgift har virket paa den ønskede Maade, idet der i Rusland, som nævnt før, er en stærk Landbrugsmaskinindustri under Udvikling. Hvad de kombinerede Maskiner, saasom Høstmaskiner, Selvaflæggere o. s. v., angaar, saa stiller Sagen sig noget anderledes, idet Tolden, 75 Kopek pr. Pud, er mindre end Tolden for selve Raamaterialerne, der behøves for at fremstille disse Maskiner; og da Raamaterialerne, navnlig presset Støbegods, kun kan fremstilles med Fordel, naar Fremstillingen sker i Masseproduktion, har de russiske Fabriker ikke turdet begynde en Konkurrence med de store, navnlig amerikanske, Fabriker.

I Toldspørgsmaalet har der imidlertid gjort sig saa mange forskellige Meninger gældende, at man i Rusland ikke er kommen til noget Resultat, hvorvidt man skal forhøje Tolden for enkelte Maskiner eller fritage Raa- og Halvfabrikataerne til Fremstilling af Landbrugsmaskiner helt for Told, eller hvad man skal gøre. Regeringen har imidlertid forsøgt at opmuntre den indenlandske Fabrikation af Landbrugsmaskiner ved at give

Præmier for Fremstilling af Maskiner. I 1914 blev der givet ca. 1,260,000 Rubler ud i Præmier, og man mener, at de russiske Fabriker ved disse Præmier vil blive sat i Stand til i al Fald delvis at optage Konkurrencen med Udlandet. Det er navnlig for Høstmaskiner, som de russiske Fabriker hidtil har været bange for at fremstille, der blev givet høje Præmier, og man mener, at der ikke vil gaa mange Aar, før den russiske Industri skal gøre Rusland uafhængig af Udlandet, baade hvad disse Maskiner og de billigere Maskiner angaar. Endvidere har Regeringen i 1912 bestemt, at Værktøjsmaskiner og Apparater, som bliver indført udelukkende til Brug for Fabrikation af Landbrugsmaskiner, bliver indført toldfrit til Rusland. Man har altsaa paa forskellige Maader søgt baade at begunstige Landbruget ved at holde Tolden paa Landbrugsmaskiner saa langt nede som muligt og Landbrugsmaskinindustrien ved at give Præmier for hver Maskine, der bliver fabrikeret i Rusland, toldfri Indførsel af de til Fremstilling af Maskinerne nødvendige Værktøjsmaskiner o. s. v.

Videre anslaar man, at Arbejdslønnen for de ovennævnte Maskiner, hvis de blev lavede i selve Landet, vilde andrage ca. 30 Mill. Rubler, hvilket vil svare til, at ca. 40,000 Arbejdere med Familier kunde have deres Udkomme derved; men ikke nok hermed. De Forenede Staters Landbrugsmaskinfabriker beskæftiger mere end 120,000 Mennesker, og hertil maa bemærkes, at det tilsaaede Areal i Rusland er meget større end i De Forenede Stater. Dernæst er der en anden Omstændighed, der taler for, at man vil forsøge at gøre sig uafhængig af Udlandet, hvad Landbrugsmaskiner angaar, og det er den Følelse af Uselvstændighed, som Afhængigheden af Udlandet medfører. Landbruget er jo Ruslands vigtigste Næringsvej, og det er ikke heldigt, hvis den vigtigste Erhvervsgren skal være afhængig af udenlandsk Industri. Det er ikke blot Tilbøjeligheden til at slutte sig sammen i mægtige Syndikater og forhøje Priserne og stille ugunstige Betalingsvilkaar, som er en stadig Trusel for Landbruget, men der kan ogsaa opstaa Toldkrige, som eventuelt kunde medføre, at Landets Landbrug pludselig maatte mangle de nødvendige Maskiner.

Man mener derfor, at det er nødvendigt paany at undersøge Mulighederne for at udvikle den russiske Landbrugsmaskinindustri saa hurtig som muligt, og et af de første Led i disse Bestræbelser bliver sikkert en grundig Revision af de Dele af den russiske Toldlov, der berører Landbrugsmaskinindustrien, nemlig Tolden for selve Maskinerne og Tolden for Raavarer. Dernæst vil man sikkert ogsaa overveje at lægge Eksporttold paa de Træsorter, som er nødvendige til Fabrikation af Landbrugsmaskiner, og som nu eksporteres til Amerika og de øvrige Lande, hvorfra de saa igen i forarbejdet Tilstand som Dele af Landbrugsmaskiner bliver importeret til Rusland. Hertil kommer saa Financieringen af Landbrugsmaskinfabriker. Hvis man vil oprette en Fabrik, der skal kunne fremstille Landbrugsmaskiner, kan man anvende forskellig Kapital dertil, alt eftersom man vil gaa ud fra en beskeden Produktion eller Masseproduktion. En Bolt f. Eks. kan fremstilles paa Forhaand eller med automatiske Maskiner, og Forskellen bliver omtrent som 5 til 1, men at anlægge en stor Fabrik med alle moderne Arbejdsmaskiner med en mægtig Produktion for Øje kræver en stor Kapital og en hel Del Dristighed hos dem, der risikerer denne Kapital. I Rusland har det hidtil været umuligt at finde Kapital til Oprettelsen af store, moderne Landbrugsmaskinfabriker, og det er et Spørgsmaal, om der efter Krigen vil blive saa megen ledig Kapital, at den russiske Landbrugsmaskinindustri kan gøre Landbruget uafhængig af Udlandet. Rusland raader heller ikke over teknisk uddannede Specialister paa dette Omraade, saa alene af den Grund vil det være svært for det russiske Landbrug ikke at henvende sig til Udlandet for at faa de nødvendige Maskiner. Landbruget gaar nemlig fremad med mægtige Skridt. Den russiske Industri i al Almindelighed befinder sig ogsaa i en stærk Udviklingsperiode, men det er svært nu at skønne, hvorvidt Rusland stadig vil være det store Marked for udenlandsk Landbrugsmaskinindustri, som det var for Krigen, eller om Landet er rede til at bringe de store Ofre, der kræves for at skabe sin egen Industri. Alle Industrilande, baade store og smaa, har Grund til at følge denne Sag med den allerstørste Interesse. Men danne sig noget bestemt Skøn over, i hvilken Retning Sagen vil udvikle sig, kan man ikke, førend de handelspolitiske Forhold mellem de forskellige krigsførende Nationer og de neutrale Stater efter Krigen bliver ordnede.

❋ ❋ ❋

Dumping.

Fra en Korrespondent i Udlandet bringer »Finanstidende« følgende Indlæg:

»Hr. Redaktør!

Maatte det gennem disse Linier være mig tilladt at gøre opmærksom paa et Forhold, der i engelske Handelskredse har været og stadig bliver gjort til Genstand for Drøftelse, nemlig: Faren for »Dumping« af tyske Varer i stor Maalestok i det Øjeblik, Freden er sluttet. Ræsonnementet er: Tyskland staar med tomme Lagre og lave Vekselkurser, som det vil blive nødvendigt at komplettere og hæve, naar Handelsvejene og den internationale Vareudveksling atter er fri. En uhyre Tilstrømning af Varer til Tyskland maa derfor nødvendigvis finde Sted, men for ikke at faa en ugunstig Handelsbalance og se sine Kurser dale yderligere — for tvertimod at bringe dem op i Pari — vil en Eksport i største Stil blive nødvendig. For at iværksætte dette Vekselspil mener man, at Tyskland allerede i lang Tid har sammenarbejdet Lagre af Industrivarer parate til at blive kastet ud paa Verdensmarkedet til laveste Priser. For ca. et halvt Aar siden anslog »Daily Mail« Værdien af disse oplagrede Varer til to Hundrede Millioner Pund Sterling (ca. 4 Milliarder Mark).

Hvorvidt nu dette er rigtigt eller ej — Ræsonnementet er ikke ilde, og hvis det holder Stik, hvad bliver da Følgerne for Danmarks Vedkommende? Vil det danske Marked undgaa at blive oversvømmet? Vil dansk Industri — især den yngre — kunne modstaa en eventuel Invasion af tyske Varer udbudte til Priser evt. langt under danske Produktionsomkostninger?

Tør vi haabe paa, at vore Lovgivere i Tide tager Standpunkt til Spørgsmaalet og forbereder de Skridt, der i paakommende Tilfælde bør tages?

En radikal Ændring af Toldloven vil blive nødvendig; Beskyttelse mod »Dumping« er jo ikke noget nyt eller ukendt i andre Lande. Den kanadiske Toldtarif bestemmer f. Eks., at i Tilfælde af Salg til en kanadisk Importør til en Pris lavere end Markedsprisen i Varens Hjemland, kan 1) en regulær Afgift, beregnet ikke efter Fakturabeløbet, men efter Normalprisen, 2) en speciel Afgift lig med Forskellen mellem Fakturabeløbet og Normalprisen opkræves. (En Variation paa 5 pCt. mellem de to Priser er dog tilladt; og den specielle Afgift overskrider aldrig 15 pCt. af Værdien af Støbejern, Staal i Barrer, Staalbjælker etc., og naturligvis kan Regeringen give Dispensationer.)

Men ogsaa andre Lande som f. Eks. New Zeeland og De Forenede Fristater tager i deres Toldlovgivning Forholdsregler mod »Dumping«.

Krigens tredie Aar er nu indledet, og meget tyder paa, at det gaar mod Slutningen; jeg har derfor i Tide villet henlede Opmærksomheden paa dette Forhold i Haab om, at der rettidigt tages de nødvendige Forholdsregler, saa vi ogsaa paa dette Punkt kan staa rustede til »Krigen efter Krigen«.«

— — —

Det er glædeligt at se et Organ, der repræsenterer danske Finanskredse, give Plads for slige Synsmaader. Det er et alvorligt Problem, der her er ført frem, og selv om endnu megen Uvished knytter sig til Forholdene efter Krigen, var det ingen Skade til, om man i videre Kredse forberedte sig paa, at helt nye Vilkaar kan blive opstillede ogsaa for vort Erhvervsliv.

Indenlandsk Sprit og Benzol til Drift af Motorvogne.

Under 13. Juni d. A. har Brandinspektør, cand. polyt. *A. E. Friis*, Kjøbenhavn, til Den overordentlige Kommission af 8. August 1914 afgivet følgende Betænkning om Benyttelse af Sprit og Benzol til Drift af Motorvogne:

»Efter derom givet Tilsagn har Undertegnede, Brandinspektør Friis, som Justitsministeriets Sagkyndige i Automobilsager for Kjøbenhavn og Kjøbenhavns Amt foretaget nogle Forsøg for at søge oplyst, om den Sprit, der fremstilles her i Landet, er egnet til Brug ved Drift af Motorvogne i Mangel af Benzin. Fra Direktøren for Taxamotorkompagniet var der tilsagt Forsøgene Støtte med Løftet om at stille den hertil fornødne Motorvogn, dog uden Gummiringe, til Raadighed. Ved en Samtale med Direktøren, hvorunder jeg hævdede Nødvendigheden af at have en kørende Vogn til Disposition, enedes man om, at Prøverne skulde foretages med den ved Taxamotorkompagniets Køreskole benyttede Motorvogn, hvilket var særdeles hensigtsmæssigt, da der paa denne let kunde foretages de Ændringer, som vilde vise sig nødvendige. Ved Arbejdet hermed og under Forsøgene har jeg fundet værdifuld Støtte hos Taxamotorkompagniets Værkmester Hr. Broglin, der med Interesse og Forstaaelse har arbejdet efter mine Anvisninger.

Den ved Forsøgene benyttede Motorvogn havde en firecylindret Motor med Cylinderdiameter 70 mm og Slaglængde 110 mm, altsaa 6,5 Skattehestekraft. Da det kunde ventes, at der vilde blive Vanskelighed ved Motorens Igangsætning, naar andre Stoffer end Benzin skulde benyttes, bibeholdtes Vognens Benzintank og indrettedes ved Siden af Forersædet en særlig Beholder til Forsøgsvæsken med en Rorledning, der forbandtes til Ledningen mellem Benzintanken og Karburatoren temmelig nær ved denne sidste ved en Tregangshane, der ved en lang Spindel med Haandtag kunde manovreres fra Førerens Plads. Føreren er saaledes i Stand til at starte med ren Benzin og naar som helst under Korselen ved en Drejning af Haandtaget at skifte fra Benzin til Forsøgsvæsken og tilbage til Benzin.

Ved velvillig Imodekommenhed fra Direktionen for »De danske Spritfabrikker« leveredes den til Forsøgene fornødne Sprit, denatureret Spiritus af 93 pCt. Styrke.

Ved de første Forsøg lykkedes det nok at faa Motoren til at gaa med ren Sprit, naar den i Forvejen var startet med Benzin; derimod var dens Trækkekraft for svag.

Først efter at Straalerorsmundstykket i Karburatoren var blevet ombyttet med et storre, opnaaedes en passende Trækkekraft, og der foretoges nu en Del Køreprøver, som viste, at Motoren uden yderligere Ændring af Karburatoren arbejdede særdeles godt; dog at den for faldende Omdrejningstal, sammenlignet med Benzin, hurtigere tabte sin Trækkekraft, men paa den anden Side ikke saa let frembragte Bankning i Motoren, hvilket forklares derved, at Spritgas besidder en langsommere Forbrændingshastighed end Benzingas. Det iagttoges ligeledes, at Motoren paa Grund af Spritgassens højere Forbrændingsvarme opvarmedes ret stærkt, hvilket nok ved storre Motorer kan være en kendelig Ulempe.

Forsøgene viste i Hovedtræk, at Sprit meget vel, trods visse Ulemper, kan benyttes ved almindelige Vognmotorer.

I den korte Tid, Forsøgene strakte sig over, konstateredes naturligvis ingen Paavirkning af Motorens Dele, men andetsteds har man bemærket, at Anvendelsen af ren Sprit virkede rustdannende paa visse af Motorens Organer.

Da der i Tyskland i længere Tid har været arbejdet i samme Retning paa at søge Benzin erstattet ved et Stof, der kunde produceres i Hjemlandet, har jeg med Interesse fulgt disse Bestræbelser, og da navnlig, at man med Held har forsogt Blandingen af Spiritus og Benzol. Da Benzol som Biprodukt ved Gasfabrikationen, om end i mindre Mængder, kan frembringes her i Landet ligesom Sprit, har jeg betragtet det som formaalstjenligt at udstrække Forsøgene ogsaa til at omfatte Blandinger af Benzol og Sprit og henvendte mig da til Brd. Jansen, Strandboulevarden, der beredvilligt erklærede at ville stille den nødvendige Mængde Benzol til min Raadighed. Ved min Henvendelse var Benzoloplaget fuldstændig tømt, og først den 6. ds. kunde den til min Brug fornødne Mængde Benzol skaffes til Veje.

Jeg skal tillade mig at henlede Opmærksomheden paa denne Omstændighed, der forklarer, at jeg først nu er i Stand til at fremkomme med min Beretning.

Forsøgene med Benzol-Sprit-Blandingerne er faldet overmaade heldig ud. Navnlig 1 Del Benzol + 1 Del Sprit gav uden nogen som helst Ændring af Karburatoren en Trækkekraft og Elasticitet i Motorens Gang, der endda overgik, hvad Motoren kunde yde med Benzin. Men ogsaa med 1 Del Benzol + 2 Dele Sprit gik Motoren fortrinligt. Ingeniør Freiherr von Löw, der i Tyskland har foretaget en lang Række Forsøg med Erstatningsvæsker, blandt andet med Benzol-Sprit-Blandinger (Automobil-Rundschau 1915, Pag. 99), har efter disse Forsog udtalt, at han efter Krigens Ophør ikke agtede at gaa tilbage til Brugen af Benzin. Denne Udtalelse, som jeg har anset som Overdrivelse, kan jeg ikke mere underkende.

Medens Sprit, som ovenfor nævnt, kan have en angribende Virkning paa Motorens Jern- og Staaldele, og Benzol, som bekendt, let giver Soddannelser i Motoren, skal disse uheldige Bivirkninger ved Sprit og Benzol, anvendt hver for sig, efter Ingeniør von Löws Udsagn ganske ophæves, naar de anvendes sammenblandet.

Ved sammenlignende Køreprøver, som jeg foretog paa en og samme Strækning paa Roskilde Landevej, idet jeg ved hver Prøve, for at fjerne Virkningerne af Stignings- og Vindforhold, gennemkørte Strækningerne baade frem og tilbage, opnaaedes følgende Resultat i Kilometer Korelængde pr. 1 Liter Væske:

Ren Sprit (93 pCt.) — 5 km pr. Liter.
2 Dele Sprit + 1 Del Benzol — 7,1 km pr. Liter.
1 — — + 1 — — — 7,1 — —
Ren Benzol 7,6 km pr. Liter.

Til Sammenligning tjener:

Ren Benzin (Vægtf. 0,727) — 7,5 km pr. Liter.

Priserne for Væskerne leveret i smaa Partier er mig opgivet saaledes:

Sprit — 81 Øre pr. Liter.
Benzol — (65 Øre pr. kg, Vægtf. 0,880) — 57 Øre pr. Liter.
Benzin — (54 Øre pr. kg, Vægtf. 0,727) — 39 Øre pr. Liter.

Prisen pr. Kilometer Korelængde, beregnet efter ovenstaaende Iagttagelser og Priser, bliver derefter:

Sprit — 16,2 Øre pr. km.
2 Dele Sprit + 1 Del Benzol — 10,3 Øre pr. km.
1 — — + 1 — — — 9,7 — —
Benzol — 7,5 — —
Benzin — 5,25 — —

Det ses altsaa, at Benzin for Øjeblikket er billigst, og at Prisen for Benzin skal stige til det dobbelte, før der kan være Tale om Konkurrence

ved Anvendelse af Sprit. Det er dog af Betydning at have Muligheden for Anvendelsen af Sprit og Benzol-Sprit til Stede overfor Udsigten til en yderligere Indskrænkning af Benzintilførslen udefra. Forholdet er tilmed i Øjeblikket dette, at mange Automobilejere, efter hvad der er mig meddelt, paa Grund af de særlige Forhold, hvorunder Handelen med Benzin i Øjeblikket foregaar, er delvis afskaaret fra at faa Benzin. For dem vil det have Betydning at lære Benzol-Sprit-Blandingernes fortrinlige Egenskaber at kende, og i Særdeleshed, da den Fremgangsmaade, der i Almindelighed anvendes, hver Gang der opstaar Benzinmangel, nemlig at blande Petroleum i Benzinen, er i højere Grad farlig for Motoren, end de fleste har Anelse om. Tilstedeværelsen af Petroleum i Benzinen medfører nemlig, at Tændingen hyppigt svigter, saa i en og saa i en anden af Motorens Cylindre, hvorefter den Petroleum, der efterhaanden samler sig i Cylindrens Eksplosionsrum, skyller Cylinderfladen og Stempelfladen ren for Smøreolie. Dernæst flyder Petroleumen videre ned i Bunden af Krumtaphuset og fortynder den derværende Smøreolie, som derved bliver ubrugelig for Smøringen af Motorens Aksellejer m. m. Hvis der derfor ikke vises den største Paapasselighed ved hyppig Erstatning af den i Krumtaphuset værende Olie, vil Motorens Ødelæggelse være vis.

Desuden er det iagttaget, at Blandinger af Benzin og Petroleum har Tilbøjelighed til ved Henstand i Vogntanken at »skille«. Jeg har anstillet en Undersøgelse, om noget lignende vilde finde Sted ved Benzol-Sprit-Blandingerne, men selv efter et Døgns rolig Henstand kunde der ikke spores nogen Tilbøjelighed i denne Henseende.

Det er en uomstødelig Kendsgerning, at en Motor sættes lettest i Gang ved ren Benzin. Særlig under lav Lufttemperatur vil det være besværligt hertil at benytte anden Væske.

Det bliver derfor nødvendigt at udstyre enhver Motorvogn, der agtes benyttet med anden Driftsvæske end Benzin, ganske som ovenfor beskrevet for min Prøvevogn, med en lille særlig Benzinbeholder, hvorfra et Rør føres hen til Forbindelse med Karburatoren, saaledes at man ved Drejning af en Tregangshane under Kørselen, naar Vognen er sat i Gang med Benzin, kan »stille om« til den egentlige Driftsvæske. Denne lille Ændring vil for en ringe Bekostning kunne foretages ved enhver Motorvogn. Af andre Forholdsregler, der kan blive paakrævet ved den rette økonomiske Anvendelse af andre Driftsvæsker, bør nævnes følgende: Ændringer af Karburatorens Straalerør, Belastning af Karburatorens Svømmer, Indretning af regulerbar Ekstralufttilførsel, samt Forvarmning af Tilførselsluften.

Ved mine Forsøg er kun anvendt den fornødne Ændring af Straalerøret i Karburatoren, ellers intet, og saavel Sprit, Benzol og Benzol-Sprit arbejdede alligevel upaaklagelig. Jeg skal dog bemærke, at den yderste Økonomi først opnaas ved at tage de øvrige foroven nævnte Midler med i Anvendelse, og at den, der ønsker at benytte andre Driftsvæsker end Benzin til varig Brug, bør lade en dygtig Mekaniker eksperimentere sig frem til den for den paagældende Motor bedste Indregulering af Karburatoren og Lufttilførslen.

Min Opgave har, som allerede bemærket, været den at undersøge, hvorvidt Sprit, saaledes som den forhandles her i Landet, lader sig anvende ved Drift af Motorkøretøjer, og da Forsøget efter Sagens Natur maatte føres til Ende hurtigst muligt, har jeg ikke kunnet indlade mig paa vidtgaaende Eksperimentering med Hensyn til den mest økonomiske Anvendelse af Driftsvæsken, ligesom jeg heller ikke har kunnet udstrække Undersøgelsen til at konstatere Væskens Bivirkninger paa selve Motoren og dens Dele.

Til en saadan fortsat Undersøgelse kræves en længere Tid samt et større Arbejde, end jeg efter Omstændighederne kunde vente udført paa Taxamotorkompagniets Værksted, hvor jeg iøvrigt fandt den bedste Støtte.

Ærbødigst
A. E. Friis.«

▫▫▫▫▫▫

Den danske Cementindustri.

Det statistiske Departement har nu udsendt det fjerde Hefte af Produktionsstatistiken for Aar 1913, omfattende Sten-, Ler- og Glasindustrien. Vi anfører herfra Oplysningerne vedr. Cementindustrien.

Til de 5 Cementfabriker, nemlig »Dania« og »Cimbria« ved Mariager Fjord og »Aalborg Portland-Cement-Fabrik«, »Danmark« og »Norden« ved Limfjorden, som fandtes ved Industritællingen i 1906 er siden kommet 3 nye nemlig »Nørre-Sundby« og »Dansk Andels Cementfabrik« ved Limfjorden samt »Kongsdal« ved Mariager Fjord, saaledes at Fabrikernes Antal ved Industritællingen i 1914 var 8. For alle disse Virksomheder foreligger der Produktionsstatistik for Aaret 1913.

Virksomhedernes Arbejdertal er for 1913 gennemsnitlig opgivet til 1689[1]), hvoraf 25 var Kvinder. Af Arbejderne beskæftigedes

i Kridtbrud og Lergrav	266
paa Bødkerværksted	226
— Maskinværksted	101
som Haandværkere	50
ved Sækkereparation	27
ved selve Cementfabrikationen, i Pakhuse osv.	1,019
Ialt...	1,689

I 1905 var Arbejdertallet 1,113 og i 1897 879, men Stigningen i disse Tal er dog langt fra at svare til Stigningen i Mængden af produceret Cement, idet denne nu er $2^1/_2$ à 3 Gange saa stor som i 1905 og 6 à 7 Gange saa stor som i 1897; det kan i denne Forbindelse endvidere oplyses, at de 5 gamle Fabriker i 1913 havde

[1]) I Maj 1914 var Tallet steget til 1905.

omtrent samme Arbejdertal som i 1905 (ca. 1,100), og at Forøgelsen i det samlede Arbejdertal (ca. 600) saaledes kun skyldes de nyoprettede Fabriker. Det er selve Cementfremstillingen, der ved stadige Forbedringer i sin Teknik (Roterovne o. s. v.) medfører en forholdsmæssig Indskrænkning i Anvendelsen af Arbejdskraft, medens denne tiltager mere ligeligt i Forhold til Produktionen i Lergrave og Kridtbrud, ved Pakning, Transport o. s. v.; Opgivelserne fra de to Industritællinger er imidlertid ikke tilstrækkelig specificerede eller ensartede til, at man talmæssigt kan gøre nærmere Rede herfor.

De 8 Fabrikers Produktion androg i 1913: af Portland-Cement 2,965,000 Tdr. til en Vægt af 495,400 Tons og en Værdi af 10,764,000 Kr.; 7 Virksomheder fremstillede selv Cementfustagerne (1,002,000 Stkr. til Værdi 1,331,300 Kr.), og 2 Virksomheder producerede Kridt til Salg: af Slemmekridt 1,668,4 Tons til Værdi 15,400 Kr. og af Gødningskalk 1,037,6 Tons til Værdi 13,800 Kr.; som Emballage hertil fremstillede de 2,400 Tdr. og Fade til Værdi 3,200 Kr. Naar endelig medregnes Værdien af det paa Fabrikernes egne Værksteder udførte Maskinreparationsarbejde, 314,000 Kr., kan Cementfabrikernes samlede Produktionsværdi for 1913 ansættes til 12,442,000 Kr. I 1905 var den tilsvarende Værdi 4,200,000 Kr.

Afsætningen af den danske Cementindustris stærkt stigende Produktion finder Sted dels i Indlandet, hvor Forbruget af fremmed Cement trænges stærkt tilbage, navnlig relativt set, og dels i Udlandet, idet den efterhaanden har erobret sig et Marked i mange forskellige Lande. Dette fremgaar nærmere af følgende Oversigt for de 3 Industritællingsaar 1897, 1905 og 1913.

	Produktion Tdr.	Udførsel Tdr.	Indførsel Tdr.	Indenl. Forbr. Tdr.
1897	459,000	44,300	176,200	590,900
1905	1,094,000	211,300	170,300	1,053,000
1913	2,965,000	1,469,000	126,000	1,622,000

I det første af de her anførte Aar stod den danske Cementindustri endnu i sin Begyndelse, idet den egentlig først er kommen op i Begyndelsen af 90'erne; ganske vist er Fabriken »Cimbria« oprettet i 1873 og »Dania« i 1886, men deres Produktion androg i 1890 endnu kun 120,000 Tdr.; i 1905 var Industrien naaet frem til, at Eksporten opvejede Indførslen af udenlandsk Cement, og i 1913 har den ikke blot kunnet tilfredsstille det indenlandske Markeds stærkt stigende Forbrug paa ca. 7 pCt. nær, men har kunnet udføre Halvdelen af sin Produktion; af Udførslen gik en Trediedel til ikke-evropæiske Lande, men den største Aftager har i de senere Aar været Rusland (m. Finland).

Det skal endelig tilføjes, at man for 1913 har søgt Oplysning om Cementfabrikernes Kulforbrug, der er opgivet til 205,800 Tons. I Bødkerierne er anvendt 25,800 m³ raat tilskaarne Staver og 1,760 m³ Træ til Opskæring.

Dansk keramisk Industri.

Porcelæns-, Fajance- og Terrakottafabriker.

I det ovennævnte Hefte af Produktionsstatistiken gives følgende Oplysninger om vor keramiske Industri, der som bekendt udgør en saa overvejende Faktor i vor Kunstindustri.

Efter Industritællingen i 1914 var Antallet af Porcelæns-, Fajance- og Terrakottafabriker ialt 20 med 1,238 Arbejdere; de er delt i to Grupper: Porcelæns- og Fajancefabriker for sig (6 Virksomheder med 1,100 Arbejdere) og Terrakottafabriker for sig (14 Virksomheder med 138 Arbejdere), men efter deres Produktion lader de sig bedst dele i flere mindre Grupper.

Saaledes maa *Porcelænsfabrikerne* (Den kongelige Porcelænsfabrik og A/S Bing og Grøndahl) udskilles for sig. De beskæftigede tilsammen gnstl. i 1913:

	Mænd	Kvinder	Lærlinge og Børn	Ialt
Ved den egentl. Fabrikation . .	255	56	14	325
— Dekorering	44	329	2	375
— Lagerarbejde m. v.	43	4	2	49
Tilsammen . . .	342	389	18	749

Ca. Halvdelen af Arbejderne er saaledes Kvinder, hvoraf det store Flertal beskæftiges ved Dekorationsarbejde. Antallet af mekanisk drevne Drejeskiver er opgivet til 26 Stkr. Om Produktionen foreligger følgende Tal for Værdien:

Porcelæn, udekoreret	300,000 Kr.
— , dekoreret med en Farve	860,000 —
— , — med fl. Farver, forgyldt, forsolvet	1,940,000 —
Diverse	5,000 —
Ialt . . .	3,105,000 —

Af Raastoffer anvendtes til denne Fabrikation 2,850 Tons Kaolin, Clay og ildfast Ler, 304 Tons Kvarts og 274 Tons Feldspat foruden Sand, Kridt, Farvestoffer m. m.; det er iøvrigt karakteristisk for denne Industri, at Raastoffernes Værdi kun udgør nogle faa Procent af det færdige Produkts Værdi, naar Hovedvægten, som i de danske Fabriker, lægges paa Fremstillingen af dekorerede, kunstnerisk udførte Varer.

For 1905 blev det gnstl. Arbejdertal i de to Fabriker opgjort til 503 (hvoraf 205 ved den egentlige Fabrikation, 277 ved Dekorering og 21 ved andet Arbejde), og Produktionens Salgsværdi udgjorde 1,205,000 Kr.; medens Arbejdertallet er steget med ½ Gang, er Produktionens Værdi steget med 1½ Gang; denne Stigning har dog antagelig sin væsentligste Aarsag i, at Produktionen i stadig højere Grad lægges over paa de kostbarere Varer, og næppe i at Produktionsmængden er steget i tilsvarende Forhold[1]); Værdien fordelte sig i 1905 med 245,000 Kr. paa udekorerede, 960,000 Kr. paa dekorerede Varer.

En betydelig Del af Produktionen gaar til Udlandet; i 1913 ansattes Vægten af Udførslen

[1]) Den samlede Vægtmængde ansattes i 1905 til 335,000 kg.

til 66,500 kg, og Værdien til 1,200,000 Kr. eller ca. 40 pCt. af Produktionen. Paa den anden Side indføres der kvantitativt langt mere Porcelæn, hvoraf det meste er billigere Husholdningsartikler og tekniske Varer, og Værdien af Indførslen bliver derved mindre end Værdien af Udførslen.

Det nærmere ang. Indførslen i 1913 fremgaar af følgende:

	Mængde	Værdi
Porcelæn og Biskuit, forgyldt, forsolvet, flerfarvet	118,800 kg	256,000 Kr.
Porcelæn og Biskuit, andet	980,200 —	825,000 —
Ialt...	1,099,000 kg	1,081,900 Kr.
heraf Lamper og Lampedele	22,300 —	30,000 —
Servicer og and. Husholdningsart.	594,000 —	629,000 —
Nips, Biskuit	91,600 —	165,000 —
Varer til elektr. og teknisk Brug	328,700 —	214,000 —
Andre Varer	62,400 —	52,000 —

Blandt *Fajancefabrikerne* indtager den med den kongelige Porcelænsfabrik forbundne Fabrik »Aluminia« en Særstilling baade ved sin Størrelse og ved Fabrikationens Art; den beskæftigede gnstl. i 1913 331 Arbejdere, hvorat 134 Mænd, 141 Kvinder og 56 Lærlinge og Halvdagsbørn; 110 (næsten alle Kvinder) var beskæftiget ved Dekorering, de øvrige ved den egentlige Fabrikation eller som Arbejdsmænd; Produktionens Salgsværdi androg ca. 965,000 Kr. I 1905 beskæftigede denne Virksomhed 250 Arbejdere, og Salgsværdien af Produktionen androg 430,000 Kr. Der udførtes til Udlandet for 130,000 Kr. i 1913 og for 30,000 Kr. i 1905. Her som ved Porcelænsfabrikationen skyldtes en væsentlig Del af Stigningen i Produktionsværdien, at der efterhaanden lægges særlig Vægt paa Fremstillingen af kostbare, kunstnerisk udførte Varer.

Til Fajancefabrikerne er iøvrigt henført 4 Virksomheder, alle beliggende i Rønne, hvis Hovedprodukt er »gul Fajance«. Tilsammen beskæftigede de 35 Arbejdere, og Produktionens Salgsværdi androg ca. 37,000 Kr. for Fajance; to af Virksomhederne fremstillede en Del andre keramiske Varer[1]), der vil blive medregnet i det følgende.

De andre til denne Gruppe henførte Virksomheder, for hvilke der foreligger Produktionsstatistik for 1913, er to bornholmske Terrakottafabriker og 5 Fabriker i Kjøbenhavn eller paa det øvrige Sjælland for Terrakotta-, Keramik-, Kallipastavarer o. l.; tilsammen beskæftigede disse Virksomheder 110 Arbejdere (74 mandlige og 36 kvindelige, disse sidste særlig til Dekorationsarbejde). Den samlede Salgsværdi androg for Terrakottavarer 126,000 Kr., for Keramik ca. 55,000 Kr. og for Gibsvarer (Kallipasta m. v.) ca. 40,000 Kr.; heri er indbefattet Fajancefabrikernes Produktion af Majolika og Terrakotta.

Ifølge Industritællingen fandtes der foruden de her nævnte Virksomheder 1 bornholmsk Terrakottafabrik med 5 Arbejdere, og 4 keramiske Fabriker med tilsammen 8 Arbejdere (samlet Personel 15) samt en Virksomhed for Opsætning af Porcelænsovne o. lign., der kun uegentlig henhører hertil, men er medregnet, fordi den arbejder i Forbindelse med en af Fabrikerne.

[1]) Nemlig Majolika for 5,000 Kr., Terrakotta for 2,500 Kr. og Pottemagerarbejde for 9,000 Kr.

Alt i alt kan Produktionen af finere Lervarer herefter sættes til følgende Værdier:

Fajancevarer	1,000,000 Kr.
Terrakottavarer	150,000 —
Keramik o. l.	100,000 —

eller ialt $1^1/_4$ Mill. Kr., (hvori Kallipasta o. l. ikke er medregnet). Der indførtes i 1913 af Fajance, Stentøj o. l. Varer (hovedsagelig Fajance til Husholdningsbrug) for 1,380,000 Kr. (2,570,000 kg).

For 1905 blev Værdien af Fajance- og Keramikproduktionen opgjort til 500,000 Kr., af Terrakottaproduktionen til 108,000 Kr.; heri mangler dog Produktionen for 2 smaa Fajancefabriker med 6 Arbejdere og 3 Terrakottafabriker med ca. 10 Arbejdere.

▫▫▫▫▫▫

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Ekspeditionen:	Central 2793.
—	Byen 7724.
Kontoret for Indførsel:	Byen 7057.
— - Udførsel:	Byen 3394.
Dispensationskontoret:	Byen 7765.
Sekretæren:	Central 5163.
Kontorchefen:	Byen 3394.

Kontorerne i London og Berlin.

Man erindres om, at Henvendelser til Industriraadets Kontorer i London og Berlin maa finde Sted gennem Industriraadet.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i følgende Lande gældende Udførselsforbud:

Storbritannien,	Sverige (ogsaa Transitforbud),
Frankrig,	Grækenland,
Italien,	Japan,
Nederlandene,	Norge,
Rusland,	Schweiz,
Portugal,	Rumænien,
Spanien,	Kanada

henligger til Eftersyn i Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Til Bestridelse af de stadig voksende Udgifter, der er forbundne med Arbejdet for at sikre Industriens Importtilførsler saavel vest- som sydfra, vil der for de af Industriraadet udfærdigede Garantierklæringer og Paategninger for Fremtiden være at erlægge et Beløb, der varierer efter Fakturaværdien, der derfor altid maa opgives, af den Varesending, der dækkes af den paagældende Erklæring, efter nedenstaaende Skala:

For Beløb indtil		500 Kr.			2 Kr.	
» » over		500 »	til	1,000 Kr.	3	»
» » »		1,000 »	»	3,000 »	4	»
» » »		3,000 »	»	5,000 »	5	»
» » »		5,000 »	»	10,000 »	8	»
» » »		10,000 »	»	20,000 »	10	»
» » »		20,000 »	»	50,000 »	20	»
» » »		50,000 »	»	100,000 »	25	»
» » »		100,000 »	»	200,000 »	35	»
» » »		200,000 »	»	300,000 »	45	»
» » »		300,000 »			50	»

For alle Duplikater af Garantierklæringer erlægges 2 Kr. og for Duplikat af Skibsattest eller Rembours-attest 1 Kr.

Indførselsforbud i England.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget et Eksemplar af »The Board of Trade Journal« for 15. Juni indeholdende en samlet Liste over de i England indførselsforbudte Varer. Fortegnelsen ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Udførsel fra England

af Varer, der ikke er udførselsforbudte i dette Land, kan indtil videre finde Sted under samme Garantierklæring, selv om Afsendelsen finder Sted i flere Partier til forskellige Tider, forudsat at Afskiberne udfylder en af Toldmyndighederne foreskreven Formular, naar Anmeldelse om første Afskibning finder Sted. Hvis f. Eks. en Del af et Parti grundet paa manglende Plads skulde blive efterladt af det Skib, hvormed hele Afskibningen var tænkt at finde Sted, udkræves herefter ikke Udstedelsen af en ny Garanti for paagældende Restpartis Vedkommende, forudsat at Afskiberne forinden sammen med Anmeldelsen til Toldmyndighederne udfylder den for dette Tilfælde gældende Formular.

Forsendelser til Rusland.

I Tilfælde af at Udforsel til Rusland onskes foretaget, maa Henvendelse derom fremtidig ske til Industriraadet, uanset hvilket Land paagældende Vare hidrorer fra.

Afskibninger fra Amerika.

Ifølge den gældende Ordning skal Varesendinger fra Amerika ikke alene være dækket af Industriraadets Garantierklæringer, men yderligere ledsages af et af den britiske Legation i Washington udstedt saakaldt »letter of assurance«. Angaaende dette henvender de amerikanske Afskibere eller deres Speditører sig direkte til den britiske Legation i Washington. Hvis Udstedelsen af dette Sikringsbrev skulde blive nægtet, kan Sagen bringes til fornyet Behandling ved Henvendelse direkte til den britiske Regering, hvilket som sædvanlig maa finde Sted gennem Industriraadet, henholdsvis Danish Trade Office i London. For at saadanne Sager kan behandles, er det dog nodvendigt at anføre Reference-Numeret paa den Skrivelse, hvormed Legationen i Washington har nægtet Udstedelsen af Sikringsbrevet.

Sikringsbrevene har kun en Gyldighed af 2 Maaneder, og hvis det ikke skulde lykkes at ordne Afskibningen af paagældende Varepartier indenfor dette Tidsrum, maa der ansøges paany.

Engelske sorte Lister.

Fra Udenrigsministeriet er til Industriraadet oversendt et fra den kgl. Gesandt i London modtaget Eksemplar af en officiel samlet Udgave af de hidtil publicerede Lister over Firmaer i neutrale Lande, med hvilke det er britiske Firmaer forbudt at handle.

For Danmarks Vedkommende drejer det sig om ialt 27 Firmaer. Fortegnelsen i sin Helhed ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Den engelske Handel efter Krigen.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet erholdt oversendt et Hefte angaaende den engelske Handel efter Krigen.

Dette Hefte ligger til Gennemsyn i Sekretariatet.

Prøver til Rusland.

Handelsministeriet har meddelt Industriraadet, at »Board of Trade Journal« for 27. f. M. indeholder Meddelelse om, at der ikke kræves Oprindelsescertifikat for Prøver, der forsendes til Rusland, selv om Prøverne er fæstet til Karton eller mellem Bogbind, naar de blot ikke er af saadan Beskaffenhed, at de maa sidestilles med egentlige Varer. Dog vil Prøverne, hvis det opdages, at de kommer fra en i Krig med Rusland værende Stat, blive behandlet som andet fjendtligt Gods.

Forbindelsen Sverige-Finland.

Ifølge Meddelelse fra Udenrigsministeriet er der fra det kgl. Generalkonsulat i Stockholm fremkommet en Indberetning gaaende ud paa, at Trafiken ad

Søvejen mellem Sveriges Østkyst og Raumo-Mantyluoto paa Grund af den seneste Tids Begivenheder i den botniske Bugt, hvor flere svenske og finske Dampskibe er sænkede af tyske Undervandsbaade, nu atter er indstillet. Enkelte Skibe ligger dog endnu under Indladning til nordligere finske Havne som Wasa; men det synes at være usikkert, om de kan afgaa.

Gods- og Passagerbefordringen maa som Følge heraf paany over Haparanda-Torneå, og det samme kan forudses at blive Tilfældet med Postbefordringen.

Tyrkiets nye Toldtarif.

Ifølge Meddelelse fra Handelsministeriet vil den nye tyrkiske Toldtarif, hvorom der tidligere er tilskrevet Industriraadets Medlemmer, træde i Kraft den 1. September (14. September) d. A. Den nye Tarif vil ogsaa være at anvende paa Varer, der forinden er ankommet til tyrkiske Toldsteder, naar Fortoldningen ikke er tilendebragt inden den nævnte Dato.

De nye tyske Kontrabanderegler.

Ifølge Meddelelse fra Udenrigsministeriet er der den 22. Juli d. A. traadt en ny Bekendtgørelse i Kraft vedrørende den nye Priseordning, hvorved den er blevet betydeligt skærpet. Absolut Kontrabande omfatter nu foruden Artikler, der før var fuldstændig fri, ogsaa Artikler, der før henhørte til relativ Kontrabande som Uld, Garn, Raabomuld, Tønder, Guld, Sølv, Papirpenge, visse Handelspapirer og salgbare Effekter, Staal, Jerntraad, fotografiske Artikler, Maskiner og Værktøjer, som bruges til Fremstilling af Krigsammunition, Hamp, Jute og Kautsjuk. Det fjendtlige Bestemmelsessted, som omhandles i Priseforordningens Paragraf 29 skal uden videre være at forudsætte, naar A) Varen er bestemt til Udladning i fjendtlig Havn eller til Levering til den fjendtlige Stridsmagt, B) naar Skibet kun skal anløbe fjendtlig Havn eller naar det skal berøre en fjendtlig Havn eller støde til den fjendtlige Stridsmagt, før det naar den neutrale Havn, hvortil Varen er bestemt. Uden Hensyn til Skibets Bestemmelseshavn er, saafremt Forholdene ikke modsiger dette, den under Paragraf 29 omhandlede fjendtlige Bestemmelse at forudsætte, naar Sendelsen er rettet A) direkte eller indirekte til fjendtlige Myndigheder eller til disses Agenter eller B) til »Ordre« eller til en Modtager, hvorom Oplysninger ikke fremgaar af Skibspapirerne, eller direkte eller indirekte til en Person, som opholder sig paa et fjendtligt eller af Fjenderne besat Omraade, eller som under den nuværende Krig har leveret Kontrabande til et fjendtligt eller af Fjenderne besat Omraade eller til en fjendtlig Myndighed eller til en saadans Agent enten direkte eller indirekte. Saafremt Forholdene ikke taler herimod, er den i Paragraf 32 omhandlede fjendtlige Bestemmelse at forudsætte, naar Sendelsen er rettet A) til en fjendtlig Myndighed eller en saadans Agent eller til en Modtager, om hvem det er sikkert, at han leverer Genstande af den omtalte Art, til fjendtlige Staters Stridsmagt eller Civiladministration, B) til »Ordre« eller til en Modtager, om hvem Oplysninger ikke fremgaar af Skibspapirerne, eller direkte eller indirekte til en Person, som opholder sig paa fjendtligt eller af Fjenderne besat Omraade eller som under den nuværende Krig enten direkte eller indirekte har leveret Kontrabande til fjendtligt eller af Fjenderne besat Omraade eller til en fjendtlig Myndighed eller en saadans Agent, C) direkte eller indirekte til en fjendtlig befæstet Plads eller til en Plads, som tjener Fjenden som Operations- eller Forsyningsbasis. Koffardiskibe selv er ikke at betragte som bestemt for den fjendtlige Stridsmagt eller for fjendtlige Administrationsmyndigheder alene fordi de befinder sig paa Vej til en under de under C betegnede Pladser.

Skibsdokumenters Forsendelse til England.

Handelsministeriet har til Industriraadet oversendt en Afskrift af »The Board of Trade Journal« for 27. f. M. vedrørende nogle af den engelske »Port and Transit Executive Committee« fastsatte Lettelser med Hensyn til Postbefordringen til England af visse Skibsdokumenter. Afskriftens Ordlyd er saaledes:

»The Port and Transit Executive Committee notify that, in order to obviate the delays there have been in the removal of goods from docks, wharves and warehouses by reason of the late delivery of shipping documents sent through the post to this country, the following arrangements have been made by the Committee with the Postal Censors' Department:

If »Shipping Documents« that are being sent through the post to this country are posted in envelopes marked »Shipping Documents« by means of a rubber stamp and not by handwriting, the Postal Censors, Department vill endeavour to deal with such envelopes with special expedition. The only »Shipping Documents« which may be included in an envelope marked as above are the following:

1) Bills of lading (with or without drafts).
2) Invoices.
3) Specifications.
4) Manifests.
5) Parcels receipts.
6) Certificates of origin, destination, inspection, weight or analysis.
7) Insurance policies or certificates.

8) Schedules of instructions, subject to the information contained in such schedules being limited to an identification of the other documents enclosed in the envelope, and the instructions being limited to ordinary instructions as to the delivery of such other documents as against acceptances or cash.

Note. Instructions or Letters of Advice as the delivery out of the ordinary course must not be enclosed in an envelope marked »Shipping Documents«.

The enclosure of any letters or documents other than those above specified in an envelope marked as above is forbidden, and it is essential that this direction should be strictly obeyed. Any departure from this rule will assuredly cause greater delay.

The envelopes containing shipping documents should be posted at the earliest possible date«.

□□□□□□

Fra Biblioteket.

Biblioteket er i September Maaned aabent Hverdage Kl. 9 Form. til Kl. 10 Aften, Søndage Kl. 10—12.

Katalogtillæg omfattende de sidste fem Aars Tilvækst er under Trykning og vil i næste Maaned kunne faas i Biblioteket for 1 Krone pr. Eksemplar.

Da det er ført helt à jour, findes ingen Tilvækstfortegnelse i nærværende Hefte.

□□□□□□

Mindre Meddelelser.

Dansk Tidsskrift Index.

Bibliotekarforeningen har paataget sig den prisværdige Opgave at udarbejde en katalogisk Fortegnelse over Indholdet af samtlige betydende danske Tidsskrifter, ialt 165. Nutildags, hvor saa meget vigtigt Materiale fremkommer i de forskellige Tidsskrifter, saavel fagligt som almindeligt, er det vigtigt at have et Sted, hvor samtlige disse Tidsskrifters Indhold er ordnet systematisk, og hvor man altsaa for det Emne, man søger, kan finde alt, hvad der herom er offentliggjort i danske Tidsskrifter. Ogsaa for industrielle og tekniske Emner, der er spredt over adskillige Tidsskrifter, har Dansk Tidsskrift Index derfor sin Interesse, og vi anbefaler paa det varmeste dette Værk, der er udarbejdet af Underbibliotekar Svend Dahl og Bibliotekar Th. Døssing og udkommet paa J. L. Lübeckers Forlag i Kjøbenhavn, til vore Læsere. Det er Meningen, at Værket vil blive fortsat som en periodisk Publikation, hvert Aar omfattende den afsluttede Aargang af samtlige Tidsskrifter og hvert 5 Aar suppleret med et Forfatter- og Emneregister for den foregaaende Periode. Det har været os en Glæde at stille »Tidsskrift for Industri« til Raadighed for Udgiverne af Dansk Tidsskrift Index, og efter at have stiftet Bekendtskab med dettes Indhold og Ordning har vi ikke fortrudt vor Medvirkning, idet vi kun kan være tilfreds med, at det Stof, »Tidsskrift for Industri« bringer frem, gøres saa tilgængeligt som muligt ogsaa for større og andre Kredse end selve Tidsskriftets faste Læsere.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Juli Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	5,442,000	5,022,000
Sukkerafgift	1,260,000	1,160,000
Spiritusafgift	616,000	631,000
Ølskat	832,000	926,000
Stempelafgift af Cigaretter	97,000	90,000
Andre Indtægter	172,000	167,000
Tilsammen	8,419,000	7,996,000

I Maanederne April—Juli i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	16,361,000	14,277,000
Sukkerafgift	2,573,000	2,218,000
Spiritusafgift	2,490,000	2,566,000
Ølskat	3,021,000	3,003,000
Stempelafgift af Cigaretter	426,000	358,000
Andre Indtægter	394,000	358,000
Tilsammen	25,265,000	22,780,000

Kursforandringer i engelske Arbejdsmetoder.

Sikkert har de engelske Fagforeninger været de dygtigste til at vedtage Bestemmelser om Arbejdsydelsens Begrænsning, og det har været et ikke ringe Arbejde under Krigen at faa ophævet alle disse Bestemmelser. Nu da de er borte, og Arbejderne har kunnet gaa med hertil med fuld Honnør af Hensyn til Nationens Fremtid, viser det sig imidlertid, at de mere rationelle Arbejdsmetoder, man er slaaet ind paa, i Virkeligheden er de mest hensigtsmæssige for alle Parter. Skønt enkelte Arbejderorganisationer har været ivrige for at faa garanteret, at de gamle Bestemmelser skulde træde i Kraft igen efter Krigen, er det i stigende Grad fra Pressen og fra ansete Arbejderføreres Side blevet fremhævet, at de gamle Tilstande ikke bør genindføres efter Krigen, men at man maa gaa frem efter nye Linier, nemlig *Arbejde for fuld Kraft med tilsvarende høje Lønninger.* De sidste skal eventuelt sikres ved Regeringskontrol, for at Arbejdsgiverne ikke skal berøve Arbejderne Frugten af deres Anstrengelser ved at presse Lønningerne ned, hvilket Forhold som bekendt har været Arbejdernes vigtigste Agitationsgrund mod Forhøjelsen af Arbejdsydelsen. Der er sket mange Forandringer i England i de sidste to Aar, og maaske den ikke vil være den mindst vidtrækkende, der nu har skabt det nye Motto for Englands Arbejde: Forøgelse af Arbejdernes Arbejdsydelse mod høj Løn og en fornuftig begrænset Arbejdstid.

En Messe i Bordeaux.

Foruden Messen i Lyon har man i Frankrig ogsaa skabt en Messe i Bordeaux, der vil være aaben 5.—20. September og omfatte alle Artikler, saavel Raavarer som færdige Produkter. Markedet staar aabent ogsaa for Købere fra neutrale Lande. Et Katalog for Markedet ligger til Eftersyn i Industriraadets Eksportbureau.

Cementmarkedet i Australien.

Det fremhæves fra forskellige Sider, at der er et udmærket Marked for Cement i Australien. Til det australske Statsforbund indførtes der i Aaret 1913 Cement til en Værdi af 264,251 £. Denne Værdi fordelte sig saaledes paa de eksporterende Lande:

Tyskland	159,969 £
Storbritannien	61,062 -
Belgien	17,131 -
Danmark	7,946 -
New Zeeland	7,087 -
Norge	6,047 -
Andre Lande	5,009 -

Som det vil ses, fandt der en ret anseelig Eksport Sted fra Danmark, der indtog Pladsen som Numer fire i Rækken af de eksporterende Lande, og Chancen for at trænge yderligere ind paa det australske Marked er i Øjeblikket større end nogensinde. Tyskland, der tidligere stod som den Producent, der tilførte Australien c. 60 pCt. af den samlede Importværdi, er nu ude af Sagen, og det samme er Tilfældet med Belgien. Naar undtages Storbritannien er der af Konkurrenter, som er paa Højde med Danmark, kun New Zeeland og Norge, og det sidstnævnte Land har i al Fald ikke kunnet konkurrere med Danmark i Chile.

Importen til Australien er stigende: I Aaret 1912 indførtes 1,393,456 Cwts, i 1913 1,441,140 Cwts Cement.

Australien selv menes at producere for c. 600,000 £ aarlig, men Kvaliteten er dog ringere end de bedste Sorter, der importeres. Forbruget er stærkt stigende.

Amerikas Petroleumsproduktion.

De Forenede Stater producerede i Aaret 1915 66,3 pCt. af hele Verdensproduktionen af uraffineret Petroleum. I Aaret 1910 var De Forenede Staters Andel i Verdensproduktionen 64 pCt., i 1900: 43 pCt., i 1890: 60 pCt. og i 1880: 88 pCt.

Verdensproduktionen af Petroleum er for Aaret 1915 anslaaet til 440 Mill. barrels (1 barrel = 159 l) med 328 Mill. barrels i 1910, 149 Mill. i 1900, 77 Mill. i 1890, 30 Mill. i 1880, 6 Mill. i 1870 og cirka 0,5 Mill. barrels i Aaret 1860. Amerikas Andel i denne Verdensproduktion var henholdsvis 292 Mill. barrels, 210 Mill., 64 Mill., 46 Mill., 26 Mill., 5 Mill. og 0,5 Mill. I Aaret 1860 var Amerika saaledes praktisk taget ene om at forsyne Verdensmarkedet med Petroleum.

Verdensproduktionen i 1915 var 39 Mill. barrels større end i 1914, og Amerikas Produktion var 26 Mill. barrels større det førstnævnte end det sidstnævnte Aar.

De Forenede Stater har under Petroleumsproduktionens Udvikling til Stadighed været den største Producent, naar undtages Perioden 1898—1901, i hvilken Periode Ruslands Produktion var en Ubetydelighed større.

Til Trods for at Amerika saaledes er langt den største Verdensproducent af Petroleum, har De Forenede Stater i de sidste Aar importeret betydelige Mængder af uraffineret Petroleum, saaledes i 1914 c. 18 Mill. barrels, og i det Finansaar, som sluttede den 30. Juni 1916, mener man, at Importen vil naa op til 20 Mill. barrels. En meget stor Del heraf kommer fra Meksiko og sendes til De Forenede Stater, fordi det her er langt lettere at faa Petroleumen raffineret.

Argentinsk Marked for elektriske Artikler.

I en amerikansk Konsulatsberetning peges paa, at der i Argentina er en stærk Efterspørgsel efter forskellige Slags elektriske Artikler. Muligheden for udenlandske Firmaer for at komme ind paa Markedet er saa meget des større, som den indenlandske Industris Konkurrence er ret minimal.

Værdien af den samlede Indførsel af elektriske Artikler har været i jevn og stadig Stigning i de senere Aar fra 3,212,765 $ i Aaret 1908 til 9,756,235 $ i 1913. Der foreligger ingen Oplysninger for de to sidste Aar; men der er ingen Tvivl om, at der paa Grund af den almindelige økonomiske Depression og den ved Krigen vanskeliggjorte Forbindelse med Evropa har fundet en betydelig Nedgang Sted i Importen. Det er imidlertid givet, at denne Nedgang kun er forbigaaende, saa at Stigningen i Importen paany vil indtræde, naar Forholdene bliver normale.

I alle større Byer i Argentina er Anvendelsen af Elektricitet meget almindelig, og der er ogsaa adskillige Smaabyer, som nu har elektrisk Belysning. Statistiken for Aaret 1912 viser, at Industrien anvendte 22,000 Hestekræfter. Argentina har gode Kraftkilder dels i Uruguayfloden dels i Vandfaldene i de forskellige Bjergkæder.

Tyskland har, som det var at vente, tidligere indtaget den dominerende Stilling med Hensyn til Importen af næsten alle Slags elektriske Artikler dels paa Grund af de lave Priser dels paa Grund af de liberale Betalingsvilkaar. Paa visse Omraader har Storbritannien dog haft Têten nemlig ved Leveringen af forskellige Slags Traad og Kabler samt Telefon- og Telegrafmateriel. Ogsaa De Forenede Stater og Italien har haft en ikke ringe Andel i Importen.

Et virksomt Middel, naar det gælder om at komme ind paa Markedet, er det at være repræsenteret i Buenos Aires ved Agenter eller Filialer. Oprettelsen af Filialer i Hovedstaden synes at være et stadig mere anvendt System. I de mindre Byer oprettes derefter Subfilialer, som sorterer under Hovedkontoret.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

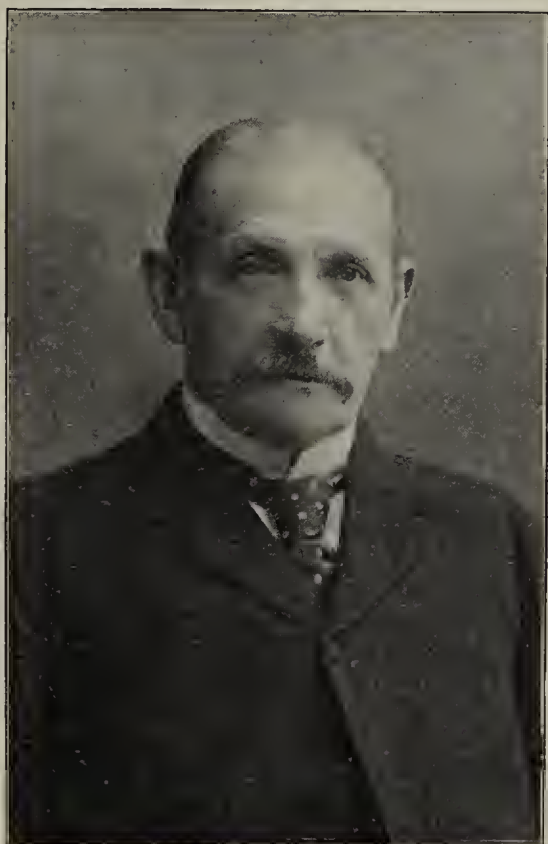
TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 9 SEPTEMBER 1916

Otto Mønsted.

23. November 1838 — 4. September 1916.



I Otto Mønsted mister Danmark den samfundsøkonomiske Banebryder og helstøbte Industrimand. I et mindre Land lægges der naturligt mere alsidig Beslag paa alle dygtige Kræfter end i de større Samfund, hvor Opgaverne kan fordeles bedre, og faa er de betydende Mænd i vort Forretningsliv, hvis Arbejdskraft ikke paa en eller anden Maade er taget i almene Hensyns Tjeneste. De træder vel derved den store Offentlighed nærmere — om end ingenlunde altid saaledes, at der ydes dem særlig Paaskønnelse af deres Indsats i Samfundslivet —, men man kan ikke se bort fra, at Forretningslivets egne Krav nutildags er saa omfattende og intensive, at der ikke vel taales nogen Overbelastning af dem, disse Krav hviler paa.

Det var Otto Mønsteds store Styrke og vist nok tillige hans Lykke, at han i sin Gerning helt holdt sig indenfor sit Arbejdes Rammer. Han kunde gøre dette, følgende sin Uvilje mod at træde offentlig frem, fordi hans egentlige Gennembrudsperiode faldt i en Tid, hvor den saakaldte Demokratisering af vort Samfund endnu ikke havde skabt det Utal af almene Problemer, der i vore Dage vælder frem af den politiske Jordbunds Frugtbarhed uden at spørge stort efter, om den fornødne Dygtighed er tilstede for at magte deres mangesidede Krav. Uanset det mindre Samfund, han tilhørte, kom Otto Mønsted derved til at staa som Verdenstype paa den moderne Storindustrimand med hele sin Arbejdskraft, hele sin Begavelse koncentreret om et bestemt Maal: sin Forretning. For en almen dansk Bevidsthed, der af de nævnte Grunde er vant til at betragte Forretningslivets Stormænd under en mere broget, en mere »interessant« Synsvinkel, kunde dette maaske forekomme som en Mangel. *Kun* at være Industrimand synes alt for lidt. Og dog vilde det være i vort Samfunds Interesse, hvis der kunde skabes Trivselsvilkaar for flere Mænd af Mønsteds Type.

Otto Mønsted var Skaberen af en stor og samfundsnyttig Forbrugsartikel. Til Trods for de mægtige Virksomheder og den Arbejdsglæde, der herved skabes, og de Rigdomme, der kan tjenes, vil Industrimandens Arbejde særlig ved den udprægede Forbrugsartikel aldrig blive fuldt retfærdigt belønnet eller bedømt af det Samfund, han har arbejdet for. Naar hans Frembringelser er gaaet ind i Samfundets daglige Behov, vil langsomt, men sikkert hans Fortjeneste flyttes over paa selve Samfundet — og det bogstaveligt i begge Ordets Betydninger — indtil den paagældende



Fabriken i Aarhus.

Vare til Slut staar som Samfundets egentlige Ejendom, hvis Tilvirkning »er overdraget« Industrimanden, og man staar ved Grunden af den psykologiske Betragtning, der fører lige ind i Statsmonopoltanken, opelsket af den særlige danske Nationaløkonomi, der lader *Forbruget* være det bestemmende, medens det andre Steder er *Produktionen.* Men dette Stadium indtræder vel at mærke først, naar Samfundet grundigt har overbevist sig om, at det er et virkelig fordelagtigt Produkt, Industrien »har bragt i Markedet«. Indtil denne Anerkendelse er naaet, er der til Gengæld næppe Grænser for de Vanskeligheder, samme Samfund har at byde Produktionens Pioner, Banebryderen, der med sin hele Energi og Dygtighed og sin glødende Tro kaster sig ind i Arbejdet for at løse sin Opgave.

Næppe nogen Industri herhjemme vil være bedre til at karakterisere denne Udvikling end vor Margarineindustri, hvortil Otto Mønsteds Navn er uløselig knyttet. Gribende en Idé, der endnu kun i sin Vorden var fremme i Udlandet, mødt med dybeste Haan, Mistillid og Modstand, arbejdede Otto Mønsted sit Produkt frem, ingenlunde i rivende Medbør, fra Sejr til Sejr, fra Indtægt til Indtægt, tvertimod, en Idé, der pludselig slog ned, der uafladelig beskæftigede hans i Forvejen stærkt arbejdende Hjerne Dag og Nat, endelig Tankens Udformning i møjsommelige Eksperimenter, Modgang paa Modgang i det rent tekniske, ofte fulgt af en Opgiven, der dog heldigvis kun blev midlertidig, fordi Idéens Magt arbejdede videre. Hans Tro paa Sagens endelige Sejr var imidlertid ikke Udslag af Fantasteri, men simpelthen Krystallisationen af den skarpe Forudseenhed, der gjorde ham til den Industriens Stormand, han var. Da hans Venner foreholdt ham, at han spildte sin Arbejdskraft og sine Penge paa en haabløs Sag, var hans Svar følgende: »Om 30—40 Aar vil hele Danmark spise Margarine, medens vort Smør vil strømme ud af Landet som en indtægtsgivende Eksport.«

Men foreløbig var rigtignok Otto Mønsted ene om Troen. Efter Eksperimenterne fulgte de første Forsogs Resultater nærmest nedslaaende i deres Pauverhed, fornyet Arbejde, bedre og bedre Resultater, endelig den langsomme Fremadskriden for den normale Produktion, der hos Skaberen af det nye Produkt krævede den yderste Anspændelse, den mest ufortrødne Energi og Taalmodighed. Og saa, da Produktionen teknisk var sikret, Kampen for at faa de nye Produkter afsat. Fordomme, Modstand fra bestaaende Interesser, Uvilje og Uvidenhed skal overvindes, Kunder vindes, ja ligefrem fristes til at købe den nye Vare. Nye Kapitaler, nyt anspændt Arbejde sættes ind i Sagen, nye Propagandametoder maa tages i Brug for at naa Maalet: Udbredelse af Produktet.



Fabriken i Aarhus.

Først efter Aars Forløb kan Resultatet endelig siges at være vundet. Banebryderen har fuldført sin Mission. Hans Produkt er blevet uundværligt i Samfundshusholdningen.

Det er denne Udvikling, som de danske Forbrugsøkonomer betegner med »at stille sig i Samfundsbehovets Tjeneste« — som det sikre Middel for Fabrikanten til at tjene Rigdomme.

— — —

Otto Mønsted fødtes 23. November 1838 paa Lyngbæksgaard ved Ebeltoft, hvor Faderen var Proprietær. I 1853 kom han i Konfirmationsalderen i Handelslære i Grenaa, og efter udstaaet Læretid som Handelsbetjent til Roskilde. Han droges imidlertid atter tilbage mod Jylland, og i Slutningen af Aaret 1865 nedsatte han sig i Aarhus som Købmand med en gros Forretning i Smør, Korn og Foderstoffer. Ved sit Ægteskab med en Datter af Købmand Hans Broge styrkedes selvsagt hans Stilling, og han fik herved Forbindelser indenfor den bedste Del af den jyske Købmandsstand og Landbostand. Med stor Dygtighed førte han sin Forretning frem, medens han med utrætteligt Initiativ lagde stadig nye Felter ind under sit Arbejde. I 1870 anlagde han en Dampmølle i Aarhus, og i 1876 grundlagde han under Firmanavnet »The Danish Preserved Butter Company« en Forretning med Smør i hermetisk Pakning til Eksport.

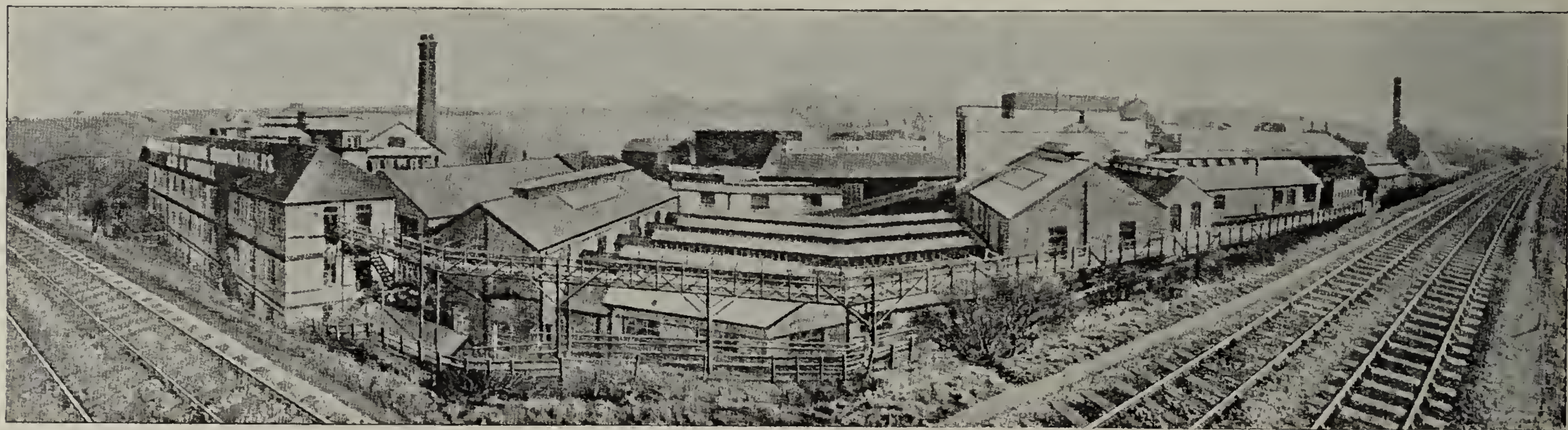
I hine Tider var vort Smør som bekendt langt fra præget af den ensartede og fine Kvalitet, der siden skabte dets Verdensry. Otto Mønsted sorterede det Smør, Landbrugerne bragte ind til Aarhus til den store Købmandsforretning, efter Kvaliteten, og Firmaet vandt sig et godt Ry paa de oversøiske Markeder. Efterhaanden som Andelsbevægelsen opstod og Andelsmejerierne mylrede frem paa Landet, kom der et mere ensartet Præg over Smørrets Kvalitet, saaledes at den Gren af Købmandens Virksomhed, der er den interessanteste og mest fordelagtige, nemlig Anbringelsen af Varen paa det efter Kvaliteten mest passende Marked, forsvandt, og Otto Mønsted indsaa da, at han maatte kaste sig over noget andet. Han indsaa tillige, at Forbedringen i Smørrets Kvalitet efterhaanden vilde skabe forøgede Afsætningsmuligheder og sandsynligvis et højere Prisniveau, saaledes at der vilde være Plads for et billigere Næringsmiddel. Netop den Gang havde den franske Kemiker Mège Mouriès gjort en Opfindelse, som Otto Mønsted fulgte med største Opmærksomhed, og som skulde blive afgørende for Realiseringen af de Tanker, han syslede med. Det var Fremstillingen af det saakaldte Kunstsmør, Margarinen, et Surrogat for Natursmørret. Principet i Fremstillingen var i og for sig ret ligefremt. Margarinen fremstilledes af Oleo, den Del af Oksefedtet, som holder sig flydende ved en Temperatur af 25 à 30° Reamur. Efter en Rensning af Fedtet blev dette udpresset i en hydraulisk Presse, saaledes at Oleoen flød ud, og Stearinen blev tilbage. Oleoen kærnedes sammen med sur Mælk og forskellige Olier, og naar den var afkølet æltedes den med Salt og tilsattes Smør. Saaledes var Mège Mouriès første Fabrikationsmetode. Den var selvfølgelig langt fra saa fin som de nuværende Metoder i Margarineindustrien, men Produktet var dog baade nærende og billigt.

Kunstsmørret havde overalt mange Fordomme at bekæmpe, inden det vandt frem, og skønt den første Kunstsmørfabrikation foregik allerede Aar 1870, varede det dog helt til Begyndelsen af 1880'erne, før denne naaede at blive sat rationelt i System. Det var Hollænderne, der gjorde den første Begyndelse, nærmest for gennem en særlig Anstrengelse at hævde det engelske Fedtstofmarked, hvor deres Smørafsætning var ved at miste Fodfæstet.

Samtidig var imidlertid Otto Mønsted ogsaa naaet til at realisere sine Idéer. Gennem langvarige og kostbare Eksperimenter lykkedes det ham at naa frem til et antageligt Produkt, og i 1882 anlagde han da i Aarhus den første Margarinefabrik her i Landet. Havde de forudgaaende Eksperimenter voldt Mønsted mange Skuffelser og kostet ham Tid og Penge, som han udelukkende ofrede, fordi han havde sat sig i Hovedet »at det skulde gaa«, blev Fabrikationens første Aar heller ikke nogen afgjort Dans paa Roser. Det fortælles, at Otto Mønsted satte alt, hvad han havde tjent paa sine øvrige Forretninger, til i den nye Virksomhed og endda maatte søge Støtte hos sin Svigerfader for at holde den oppe. Folk vilde ikke spise det nye Produkt til Trods for, at det var en Kendsgerning, at det i Næringsværdi stod fuldt paa Højde med Smørret og var betydeligt billigere. De mest fabelagtige Anskuelser herskede om selve Margarinens Fremstilling, og med den i det danske Folk almindelige Mangel paa Kendskab til industrielle Forhold, blev selv de værste Fabler taget for gode Varer.

Hertil bidrog nu meget den Omstændighed, at Margarineindustrien den første Snes Aar hovedsagelig anvendte animalske Raastoffer, nemlig som nævnt Oksetalg, Fedt o. l. I dette Begreb, animalske Raavarer, lagde man en odios Opfattelse, noget i Retning af Affald eller lignende. Ved den senere indtraadte Overgang til overvejende Anvendelse af vegetabilske Raastoffer, nemlig Olie udpresset af fedtholdige Frugter, som vi senere skal komme tilbage til, skete ogsaa i saa Henseende en Forandring i den populære Opfattelse af Margarinen.

Til Trods for Modgang og Vanskeligheder lykkedes det dog Mønsted, takket være det nye Produkts fordelagtige Egenskaber og støttet af en mægtig og herhjemme hidtil ukendt Reklamering, lidt efter lidt at fremme Margarineafsætningen. Fra meget beskedne Forbrugsmængder i de første Aar naaede man i 1889 op til 2 Mill. kg, hvoraf lidt over Halvdelen produceredes her i Landet, medens Produktionen i Begyndelsen af 1890'erne allerede var naaet til ca. 8 Mill. kg aarlig og derefter steg jevnt til at udgøre 16 Mill. kg aarlig ved Aarhundredskiftet. Det er Synd at sige, at denne Udvikling støttedes herhjemme. Landbruget havde straks fra Begyndelsen erklæret Margarinen Krig, og Loven af 1885 om Fremstilling af og Handel med Margarine, der fornyedes 5. April 1888, lagde den nye Industri saa mange Hindringer i Vejen, som man paa nogen Maade kunde gøre uden ligefrem at forbyde denne. Vi har tidligere (»Tidsskrift for Industri«, 1915, Pag. 291 — December-Heftet) meddelt en indgaaende Oversigt over vor Margarinelovgivning og skal derfor ikke her nærmere komme ind paa dens forskellige Faser og Bestemmelser. Der skal blot mindes om, at de ældre Bestemmelser særlig med Hensyn til Farvningen af Margarinen virkede som totalt Eksportforbud for dansk Margarine. Delvis tilskyndet af disse Forhold grundlagde Otto Mønsted, der allerede havde vundet et godt Marked i England, før Margarineloven kom, i 1888 en Fabrik i dette Land i Godley ved Manchester, hvilket Anlæg senere efterfulgtes af en anden og større Margarinefabrik i South-



Fabriken i Godley (England).

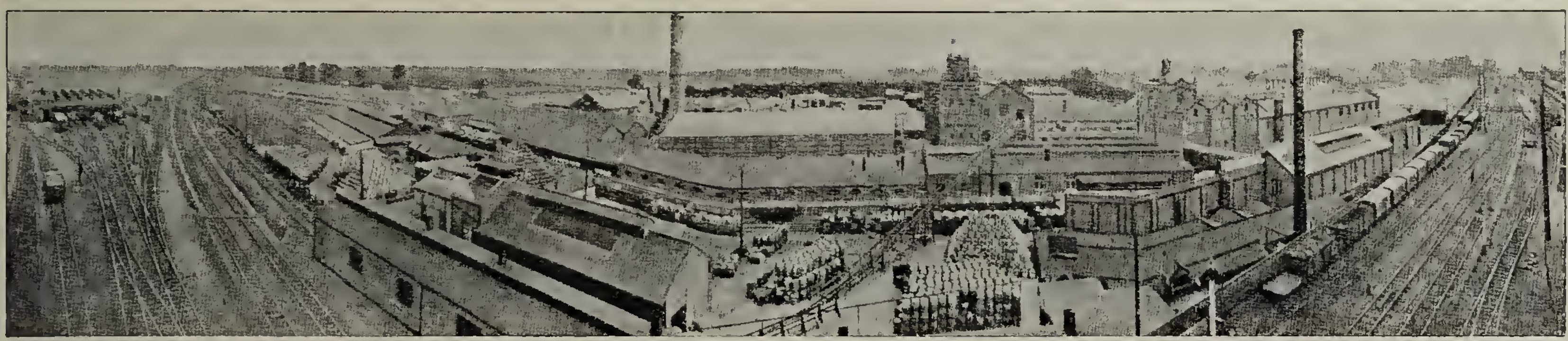
hall ved London. Gennem disse Anlæg blev han banebrydende ogsaa i den engelske Margarineindustri.

Som Storindustrimand fik Otto Mønsted rigtig Brug for sit skarpe og storsynede Blik. Det er sagt om ham ved hans Død, at han til Trods for den høje Alder, han naaede, vedblev at være moderne til sit sidste Øjeblik, og i al Fald var han i hele sin Gerning altid paa Højde med Udviklingen, ja man tør godt sige det afgørende Skridt foran den. Hans Betydning for hele Margarineindustrien er fastslaaet. Han hørte til dens ubetingede Foregangsmænd og har som saadan øvet international Indflydelse.

Foruden at passe sin Korn- og Foderstofforretning og de hastigt voksende Margarinefabriker fulgte han med levende Interesse ogsaa Olieindustriens Udvikling. Længe før andre forudsaa han med sit vanlige Skarpsyn de vegetabilske Oliers Udnyttelse, og denne Interesse førte ham til at være en stærkt medvirkende Kraft i Dannelsen af Aarhus Oliefabrik i 1892 for Tilvirkning af saadanne Olier, som Margarineindustrien hidtil havde maattet indføre fra Udlandet. Den mægtige Udvikling i Spiseolieindustrien siden har tilfulde godtgjort, at han ogsaa her saa rigtigt. Nu anvendes af animalske Raastoffer i vor Margarineindustri ca. 5,3 Mill. kg aarlig, hvoraf kun ca. 140,000 kg af indenlandsk Tilvirkning, men af vegetabilske Raastoffer (hovedsagelig Kokosolie) ialt ca. 40 Mill. kg, hvoraf ca. 31 Mill. kg af indenlandsk Tilvirkning. Den nationaløkonomiske Vinding ved Overflytningen fra animalske til vegetabilske Raastoffer giver sig selv af disse Tal.

Da Mønsted først havde lært Folk at spise Margarine, og da han *last not least* havde forstaaet at tilvirke denne, saaledes at den blev tiltrækkende, gik Margarineforbruget frem med vældige Skridt. Fra 1901 til 1905 udgjorde det aarlige Forbrug gennemsnitlig ca. 22½ Mill. kg, hvoraf den indenlandske Produktion leverede de 20 Mill. kg. I 1913 udgjorde Produktionen 42,3 Mill. kg, Indførslen 2 Mill. kg. Endelig udgjorde i 1915 Produktionen ca. 53 Mill. kg fordelt paa ialt 49 Fabriker, hvoraf dog det overvejende Flertal er mindre Anlæg. Krigssituationen har maaske bedst af alt godtgjort denne Industris store nationaløkonomiske Betydning ved at vise dens Evne til at skaffe Forbrugerne et billigt og nærende Fødemiddel, der samtidig tjener til Frigørelse af et tilsvarende Kvantum af det langt kostbarere Smør for Eksport.

Otto Mønsted ledede til Trods for Forretningernes mægtige Udvikling selv sin Margarinefabrik i Aarhus, indtil han i 1898 flyttede til Kjøbenhavn. Omtrent samtidig omdannedes de engelske Fabriker til et engelsk Aktieselskab, og Kornforretningen i Jylland overdroges til Korn- & Foderstof-Kompagniet, Aarhus, hvilket Selskab er et af Nordens største i sin Branche, og for hvis Bestyrelse han indtil sin Død var en virksom Formand. Kornforretningen paa Sjælland drev Otto Mønsted endnu i nogle Aar fra Kjøbenhavn samtidig med, at han stadig nøje fulgte Margarinefabrikationen i Aarhus, og først i 1909, da Alderen gjorde sig gældende, omdannedes Margarinefabriken i Aarhus til et Aktieselskab, for hvis Bestyrelse Otto Mønsted dog stadig var den idérige og arbejdsomme Formand, med Chr. Rømer og G. A. Horneman som Direktører.



Fabriken i Southhall (England).

— — —

Saaledes var i korte Træk Udviklingen i Otto Mønsteds Liv som Industrimand. Optaget af sit Arbejde brød han sig aldrig om at gaa udenfor dets Rammer. Men skønt han herved blev en for Offentligheden ukendt Personlighed, skjulte der sig bag denne tilknappede Forretningsmand alligevel en sjelden og stor Personlighed.

Han, der selv kun havde kendt Arbejde og atter Arbejde, fik dog aldrig den Haardhed i Opfattelse af Mennesker og Forhold, som det strenge For-

retningsliv kan medføre. Han var altid rede til at hjælpe, hvor det gjaldt, men altid i Stilhed og helst følgende sine egne Idealer, rækkende Folk en hjælpende Haand for at bringe dem over »det døde Punkt«. Hjælp til Selvhjælp var her hans Ledetraad. Til Trods for en Formue, der efter danske Forhold var enorm, og som alene havde kunnet sætte ham i Stand til at skabe sig en dominerende Position i vort lille Samfund, brød han sig ikke om at trænge sin egen Person frem. Han deltog saaledes ikke i det offentlige Liv. Han, som elskede det personlige Initiativ og Vovemod, og som selv afgav et glimrende Eksempel paa dets Mission, har sikkert kun med Bekymring set paa det moderne politiske Liv. Stats- og Kommunevæsen betød for ham kun Samfundets nødvendige Rammer, som han nødig saa brede sig for stærkt, fordi han frygtede, Rammerne til Slut kunde kvæle Indholdet. Formynderskab var overhovedet Otto Mønsteds Natur imod, og som det gav sig Udslag i hans Godgørenhed, gav det sig ogsaa Udslag til den anden Side, overfor hans Medarbejdere, hvem han overlod det videst mulige Raaderum. Det er karakteristisk for denne Mand, der elskede og agtede Arbejdet, og som saa Danmarks Fremtid saa stærkt knyttet til Industriens og Handelens Trivsel, at han ikke efterlod sig blivende Gaver til Samfundet, som frem for alt kunde have tjent til at bevare hans Navn, men at han, efter hvad der er meddelt, efter sin Hustrus Død vil lade Hovedparten af sin Formue tilfalde et Fond, hvis Formaal bliver at fremme de to nævnte Erhverv.

Han hørte ikke til de Industrimænd, der som Krupp gennem Regulativer og Love fastlægger Rammer for deres Virksomheds Trivsel langt ud i Fremtiden. Men han hørte til dem, der opnaar det samme Resultat paa en anden Maade. Han forstod at indgyde sin Virksomhed med de Tusinder af Folk, der sysselsattes deri, selve sin Aand, evnede dette i Kraft af sin stærke Personlighed, stærk nok til at overleve ham selv. Men skønt hans Bortgang som Menneske derfor ikke vil føles af hans Kæmpeforretning og heller ikke af Samfundet, beskeden og tilbagetrukken som han altid havde levet, vil det danske Erhvervsliv dog være en stor Kraft fattigere og det danske Samfund have mistet en af de Mænd, der frem for alt er med til at give Nationen Vækst.

Povl Drachmann.

❃ ❃ ❃

Haandværkersammenslutninger efter Krigen.

Af Snedkermester *Victor Henriksen.*

Enhver, der vil danne sig en Mening om, hvorledes Erhvervsbetingelserne for Haandværk og Industri vil forme sig, naar de i Verdenskrigen kæmpende Millioner Soldater vender tilbage til Værkstederne og Fabrikerne og skal ombytte de vældige Kræfters Anvendelse fra Ødelæggelsens til genopbyggende og nyttevirkende Arbejde, gør vel i at følge de Stemninger, der er i Færd med at drive Folkeviljen i Tyskland ind i et Organisationsleje for Fremtidsarbejdets Vedkommende, hvor alle Kræfter og Evner vil blive udnyttede til det yderste, hvor selv det ringeste Spild af Tid, Kræfter og Materiale vil blive regnet for en Synd mod Samfundsøkonomien, for hvilket der ikke let vil findes Tilgivelse.

Ingen selvstændig dansk Næringsdrivende i Haandværk eller Industri har Lov til at være tankeløs, endsige ligegyldig overfor deres Erhvervs Fremtidsudsigter, der tegner sig paa Baggrund af de i ubeskrivelige Kampe, Savn og Lidelser hærdede, til Arbejdets Konkurrencekamp tilbagevendende Hærskarer. Den Blødagtighed, hvori vi herhjemme under øjeblikkelig Medbør staar i Fare for at fortabe os, vil komme til at staa i skærende Modstrid med den Jernflid, overfor hvilken vi vil blive stillet Ansigt til Ansigt, naar Krigen er sluttet, i en Konkurrencekamp saa hensynsløs, ubarmhjertig, som vi endnu aldrig har set Magen til.

Den længselsfuldt ventede Fred forbereder enhver Tysker sig til at møde med den mest anspændte Arbejdsvilje. Han vil benytte alle Midler til at bringe det størst mulige Udbytte ud af sin Arbejdskraft og sin Dygtighed. Han vil føle sig tvunget dertil først og fremmest af den jernhaarde Nødvendighed, som allerede nu med ubarmhjertig Tydelighed kendetegner sig ved de Savn, det tyske Folk sukker under som Følge af de uhyre Ofre af Liv og Gods, Krigen har krævet. Men det bliver alligevel ikke alene den haarde Nød, der driver Tyskerne til den Højspænding i Udfoldelse af Arbejdskraft, hvortil vi

uden Tvivl vil blive Vidne, nej, vi vil sikkert ogsaa efter Krigen finde det tyske Folk i usvækket Besiddelse af alle dets gode nationale Egenskaber: medfødt Flid og Nøjsomhed, Opfindsomhed, sejg Energi og Utrættelighed.

»Der Krieg ist der Vater aller Dinge« (Krigen er Fader til hele den fremtidige Udvikling) staar der som Undertitel for en betydningsfuld Artikel, »*Neue Aufgaben für die Arbeitsgeberverbände im Handwerk*« i »Die deutsche Arbeitsgeber-Zeitung«, d. 6. August d. A. Denne Artikel fremtræder som en indtrængende Appel til Samling for de tyske Arbejdsgiverforeninger, særlig dog møntet paa Haandværkerorganisationerne, — en Proklamation om fornyet Kraftudfoldelse, ikke alene paa de hidtil dyrkede Felter, men som det hedder i Artiklen, ogsaa i de »positive« Opgaver, som det er forbeholdt Arbejdsgiverforbundene at løse i den nærmeste Fremtid netop ud fra den Forudsætning, der har Krigen til Ophav. Derfor kommer i første Linie Arbejdet for at bøde paa Krigens mangeartede Ulykker og umaadelige Tab, Hjælp til dem, der blev haardest ramte, som Invalider, Faldnes Efterladte, dem, der kommer hjem til deres ødelagte Forretninger o. s. v. Der tilsiges i dette Arbejde Staten og de kommunale Myndigheder al den Hjælp, man formaar at yde fra Organisationernes Side.

Sparsommeligheden skal fremfor alt sættes i Højsædet og bliver betegnet som den fremtidige Rettesnor for enhver Tysker. Alle Organisationer maa i sin Kreds være Opdragere til denne Nationaldyd.

Derefter kræves der: Organisering af de Forholdsregler, der skal danne Overgangen fra Dyrtiden til normale Tilstande, Foretrækkelse af det nationale Arbejde ogsaa for Raastoffernes Vedkommende, Udvikling af tysk Smag og Stil, Organisering af Forbindelsen med de tyskvenlige Nationer — derunder frem for alt Samarbejdet med de øvrige Centralmagtsnationer —, Deltagelse i al offentlig Velgørenhed.

Selvfølgelig skal Arbejdsgiverforeningerne ogsaa i Fremtiden varetage deres Opgave paa Lønspørgsmaalets Omraade, men deres Stræben maa tillige være rettet imod at løse langt videregaaende, positive Opgaver. Som Program for disse opstilles:

Haandværkets og Industriens Udvikling gennem alle Stadier lige fra Børneskolen gennem Lærlingetiden, Ungsvendeperioden, Mesterforberedelsen, Optagelse af Tanken om Svende- og Mesterprøver; men altsammen uden Fantasteri, i den intimeste Forbindelse med det nøgterne praktiske Liv, Udvikling af Medlemmernes tekniske Indsigt gennem Foredrag, forskelligartede Udstillinger og andre teknisk videnskabelige Foranstaltninger. Der skal ikke mere som hidtil ofres saa megen Tid paa tidsspildende Forvaltningsformaliteter. Belæring og Oplysning paa faglige Omraader skal være Løsenet paa Møderne. Nyopfindelser, navnlig paa de Omraader, der tjener til at gøre Arbejdsmidlerne enklere og billigere, skal gennem Organisationsarbejdet komme alle Medlemmer tilgode.

Med Iver skal der tages fat paa at gøre Haandværkerne til dygtige Kalkulatorer og udvikle dem saa meget som muligt til dygtige Købmænd i deres respektive Fag.

Der skal virkes for Oprettelse af Licitationskarteller og Prisreguleringer, Opstilling af Normer for Materialvareforbrug, for Oprettelse af Materialprøvekommissioner, af Retsbeskyttelsesafdelinger, Gennemførelse af praktisk Statistik paa Lønomraadet, Medlemsstatistik, Prisstatistik paa beslægtede Arbejder, Affattelse af Lister over uvederheftige Leverandører og Kunder, Oprettelse af Voldgiftsretter for Stridigheder mellem disse og Mestrene og mellem Medlemmerne indbyrdes, Foranstaltning til Udskrivning af Priskonkurrencer over Opfindelser og mønsterværdigt Arbejde, Affattelse af Normer for Leveringskontrakter, Organisering af Kampen mod Smudskonkurrencen.

Endvidere for Deltagelse i Bestræbelserne for at gennemføre sunde og gode Forsikringer og Arbejdsanvisning. Pressen, ikke alene den faglige og Tidsskrifterne, men Dagspressen, skal oparbejdes til at tjene de faglige Haandværkerinteresser. Samarbejdet mellem Industri og Haandværk skal bringes saa intimt tilveje som muligt, og Arbejdet for at skaffe sig politisk Indflydelse paa de økonomiske Omraader maa fremmes.

Yderligere staar paa Dagsordenen Spørgsmaalet om at skaffe Arbejde i Arbejdsløshedsperioder, Oplæring og Anvendelse af kvindelig Arbejdskraft, Hustruers og Døtres Oplæring til Deltagelse i den købmandsmæssige Del af Forretningerne. Oprettelse af obligatoriske eller frivillige Ulykkesforsikringer, en saakaldt Middelstandsforsikring, som det længe har været et fromt Ønske fra Haandværkerstandens Side at faa etableret.

Der nævnes i Artiklen endnu flere saakaldte

positive Opgaver; men Rækken af dem sluttes med at fremhæve, hvad Krigen har gjort til dobbelt Pligt for alle ogsaa for Arbejdsgiverforeningerne, nemlig Beskyttelse af Svangre og Mødre, Bekæmpelse af Dodeligheden blandt Spædbørn og Befordring af Boligpleje.

Altsaa lige fra Barnet i Moders Liv tages der Sigte paa Udviklingen af Sundhed og Kraft til Brug for fremtidig Arbejdsevne, og det overlades ikke til den almindelige Velgørenhed eller Stat og Kommune alene at tage sig af denne Opgave. Nej, det er i det tyske Arbejdsgiverforbunds Organ, det opføres som positiv Fremtidsopgave i selve Forbundets Virksomhed.

Men alt dette kræver selvfølgelig en yderligere Udvikling af Organisationsformerne. Ogsaa herpaa tager flere Artikler i nævnte Tidsskrift Sigte; af disse skal her anføres enkelte Uddrag. I en indgaaende Artikel behandles saaledes Tanken om Sammenslutninger af Haandværkerorganisationer med Andelsbevægelsen som Forbillede. Herom hedder det: Ofte har der i dette Blads Spalter været peget paa Betydningen af at forene Haandværkerorganisationerne til Samarbejde paa visse betydningsfulde Opgaver. Fordelene ved saadanne Sammenslutninger ligger klart for Dagen, men det lader sig ikke skjule, at der nu og da har vist sig Vanskeligheder, som ikke maa underkendes. Forfatteren udtaler sig dog meget afgjort for Tanken og dens videre Udvikling.

Bladets Hjemmelsmand omtaler de enkelte Arter af Sammenslutningsvæsenets Opgaver, og omtaler som et af de første Formaal Kreditforeningsbevægelsen, hvis Opgave det frem for alt er at tilføre de smaa Virksomheder Driftskapital og saaledes fæstne og forbedre Haandværkerstandens Stilling i Samfundet.

Forfatteren gennemgaar derefter de forskellige Arter af Kreditforhold og giver Raad og Vejledning om deres Anvendelse og slutter sin Omtale heraf saaledes:

Men det maa først og fremmest gøres gældende, at Kreditforeningerne kun udvikler sig tjenligt under bestemte Forudsætninger; frem for alt spiller de stedlige Forhold — Foreningsmedlemmernes Antal og deres fagmæssige Dygtighed — Forretningsledelsens Duelighed og Omfanget af dens Virke samt dens Maal — hvorvidt Fællesinteressen formaar at trænge de personlige Interesser i Baggrunden — en stor Rolle. Men i al Fald bør ingen selvstændig Haandværker forsømme at være Medlem af en Kreditforeningskasse, hvor den oprettes, for saaledes at sikre sig de store Fordele, der er ved Forretningssammenslutning.

Et Punkt, der særlig belyser Kreditforeningernes Betydning, skal endnu fremhæves: Krediten er nemlig Grundlaget for alt Foreningsvæsen overhovedet.

Kreditforeningerne kan og maa under normale Forhold ogsaa være Grundlag for de øvrige Sammenslutningsformaal. Af disse kommer for Haandværkernes Vedkommende hovedsagelig »Liefferungs- und Rohstoffbezuggenossenschaften« i Betragtning.

Leveringsforeningerne har til Opgave at muliggøre og lette for Haandværkerstanden Overtagelsen af større Arbejder og saaledes hjælpe denne i Konkurrencen med de store Firmaer, som i deres overmægtige Stillinger ellers har Overtaget overfor de smaa Virksomheder.

Bedst er det for saadanne Leveringsforeninger at støtte sig til allerede bestaaende faglige Organisationer for at det indre Sammenhold og dermed Foreningens Levedygtighed ikke skal gaa tabt i Tider, hvor større Arbejder udebliver. Antager vi, at Postvæsenet har en Leverance af Uniformer at udbyde, vil dette Arbejde efter Tingenes hidtidige Gang blive overdraget et stort Firma, der naturligvis ikke selv fremstiller Uniformerne, men beskæftiger en Hær af Hjemmearbejdere til lavere Løn. Her vilde nu et Leveringsforbund for Skrædere være paa sin Plads, helst i Tilknytning til en eller anden faglig Organisation. Et saadant Forbunds Opgave skulde ikke alene være at fordele Arbejdet blandt Medlemmerne; det vilde ligge nær ogsaa at fremskaffe Raamaterialerne gennem Forbundet og saaledes ved at undgaa Mellemhandlere købe paa bedre og billigere Betingelser.

Omkostningerne ved Forretningsledelsen og Forbundets øvrige Virksomhed vil bedst kunne tilvejebringes ved Fordeling, saaledes at hvert Medlem bidrager til Omkostningerne forholdsmæssig, alt efter hvor megen Andel han har haft i det af Forbundet fordelte Arbejde.

»Werkgenossenschaften« vil som tredie Led i Sammenslutningsopgaven fuldkommengøre Systemet ved at sikre en rentabel Udnyttelse af den Kapital, der er fastgjort i den maskinelle Indretning. Disse »Værkstedssammenslutningers« Opgave er at muliggøre det for den enkelte Haandværker at blive delagtig i den faglig-tekniske

Maskindrift, naar hans egen Forretnings Omfang eller andre Omstændigheder ikke tillader ham at have Maskiner selv.

Nytten af en saadan solidarisk Samvirken paa de foreningsmæssige Grundlag er her kun kort belyst. Det praktiske Liv byder paa Tusinder af Eksempler. Forudsætningerne for nyttig Udvikling af Foreningsvæsenet er da først og fremmest en forstandig Underordnen af de personlige Ønsker til Fordel for Fællesinteressen. Under ingen Omstændigheder maa Foreningsledelsens Bestræbelser krydses af enkelte Medlemmers Sær-Interesser.

I denne Sammenhæng skal endnu nævnes en Institution, der dog ikke behøver at føre til Stiftelse af en Forening, nemlig permanente Udstillinger af Prøvearbejder fra Haandværkerkredsene. Saadanne Udstillinger vil frem for alt have den Betydning at gøre Publikum opmærksom paa den stedlige Haandværkers Dygtighed og skaffe ham mangt et Arbejde som maaske ellers var gaaet andetsteds hen. Paa den anden Side vil en saadan Udstilling ogsaa bidrage til at højne de enkelte Fag gennem Konkurrence blandt Udstillerne med Hensyn til Smagfuldhed, Soliditet o. l. Viser Foretagendet sig hensigtsmæssig, bør der oprettes en fælles Salgsforretning, altsaa i Form af Andelsselskab.

Ved Siden af de rent forretningsmæssige Fordele, som opnaas ved dette Samarbejde, maa ogsaa fremhæves: Besparelse af Mellemhandlerfortjeneste, Indkøb i det store, hvilket giver bedre Fortjeneste og Betalingsvilkaar o. s. v. Det fortjener ogsaa at anføres, at Nødvendigheden ved Fællesvirke opdrager til forretningsmæssig Punktlighed ved Levering og Betaling og til Forretningsdygtighed, tekniske Fremskridt og Forbedring af Smagsretningen, befordrer Fællesfølelsen og Interessen for gensidig Understøttelse, bringer ogsaa andet frem, der tjener Medlemmerne paa andre end de rent forretningsmæssige Omraader, f. Eks. Understøttelseskasser, Uddannelses- og selskabelige Organisationer. *Krigen har bevist Nødvendigheden af Foreningssammenslutninger for hele Haandværkerstanden og modnet Bestræbelsen for at føre Tanken ud i Praksis.* Hvor Forudsætningen for nyttig Start findes, bør man ganske vist med Forsigtighed, men dog med Kraft og Foretagsomhed gaa i Spidsen. Handelskamrene saavel som Haandværkskamrene vil her kunne bistaa hensigtsmæssige Sammenslutningsbestræbelser med Raad og Daad.

Disse vidtrækkende Planer, der løber Side om Side med de store Sammenslutningstanker i Industrien, har som nævnt i højeste Grad beskæftiget de tyske Haandværkerorganisationer, er bleven kommenterede, yderligere uddybede og drøftede. Delvis er de med Henblik paa Krigssituationen allerede udført i Praksis, særlig i de saakaldte Leveringsforeninger med Hærleverancer for Øje (se ogsaa »Tidsskrift for Industri«, 1915, Pag. 27). Resultaterne af disse Sammenslutninger og hele det planlagte System har selvfølgelig ogsaa fundet sin Kritik, der bl. a. ogsaa er kommet til Orde i selve »Arbeitsgeber-Zeitung«. Overfor denne Kritik har det tyske Haandværks gamle, prøvede og højt ansete Høvding, *Carl Rahardt*, Formand for »Arbeitsgeber-Schutzverband für das deutsche Holzgewerbe«, tidligere Landdagsmand m. m. taget til Orde.

I det fortrinlige Indlæg, hvori han imødegaar de tvivlende Betragtninger, begynder han med at fastslaa, hvorledes Kritiken gaar ud fra det teoretiske Standpunkt, at store Kredse af Haandværkere staar skeptisk overfor Foreningsbevægelsen, og at som Følge deraf, Sammenslutningen af Haandværkets Middelstand mindre skyldes nogen egentlig Trang end Lyst til at »følge med Tiden«.

Denne Forudsætning erklærer Rahardt for falsk, og som Følge deraf er ogsaa Konklusionen misvisende, thi Erfaringen under Krigen med Hensyn til Foreningsvæsenet har aabnet Haandværkets Øjne saa grundigt, at en Sammenligning med tidligere Aar ikke taales. Man maa nemlig have oplevet, hedder det videre, hvorledes nogle Dage efter Mobiliseringen Handelen opsagde Krediten, fordrede Opfyldelse af alle løbende Forpligtelser, Prisafslag paa 15 pCt. og Kontantbetaling ved nyt Køb (medens ingen Bank vilde laane en Haandværker blot 100 Mrk.) o. s. v. for at forstaa, hvorfor den tidligere Ligegyldighed blandt Haandværkermiddelstanden overfor Foreningsvæsenet er forsvundet.

Kun med bitre Følelser kan Haandværket tænke tilbage paa den Tid, og Handels- og Bankkredsene vil blive huskede, hvorledes de i den sværeste Tid kun havde deres egen Fordel for Øje, og hvorledes de traadte deres mangeaarige Haandværkerkunder under Fødderne. Naar disse »Patrioter« ikke naaede deres Hensigt, maa man takke Regeringens energiske Indgriben derfor og ligeledes Haandværkets Selvhjælp, hvis Solidaritet med et Slag blev vækket.

Naar man nu frygter for, skriver Rahardt, at denne Solidaritetsfølelse ikke kan holde, kan man være ganske rolig, thi Haandværkets nulevende Generation glemmer sikkert ikke det dem tiltænkte Slag. Iøvrigt kan alle de, der nu skriver om Haandværkerforhold, være forvisset om, at deres Lære om Forsigtighed ved Grundlæggelse af Foreninger er overflødig, da den forlængst er omsat i Praksis. Ligeledes siger det sig selv, at fuldstændig ubemidlede Medlemmer er værdiløse for en Forening, og ligesaa selvsagt er det, at kun dertil egnede Folk bør sættes i Ledelsen. De store Foreningssammenslutninger har for Aar tilbage sørget for, at Foreninger af alle Slags arbejder under et Revisionsforbund, hvorved de tidligere kendte Fejl er undgaaet. Revisionsforbundet bærer ogsaa Æren for, at Foreningerne hver efter sin Art har anlagt en overskuelig og samlende Bogføring og dertil erhvervet Forretningsfolk, der har de nødvendige Kundskaber.

De af Haandværkskamrene indrettede Mesterkursus sørger yderligere for den nødvendige Oplysning iblandt de fremtidige Foreningsmedlemmer, saaledes at der i begge Retninger længst er gjort, hvad man nu fra velmenende. men det praktiske Liv fjerntstaaende Raadgivere har ment at maatte anbefale.

Naar man har deltaget i det offentlige Liv i mere end 25 Aar, slutter Rahardt sit Indlæg, og stedse er gaaet gennem Livet med aabne Øjne, da betragter man gerne Tingen fra Grunden og drager derefter sine Slutninger. Angaar Tilfældet ens egen Stand, da er det endda Pligt at lade Overvejelsen følge af Handling, og hvis det lader sig gøre, afværge truende Skade. Som en Skade for Haandværket maa det imidlertid betegnes, hvis det fra en eller anden Side ved kunstige Betænkeligheder bevirkes, at Haandværkets Sammenslutning forhindres.

Den velmenende Raadgiver, der antagelig dømmer fra det grønne Bord, synes ogsaa ganske at overse, *at vort samlede Forretningsliv befinder sig i Galoptempo paa Vej mod »Vertrustung«, og at Haandværket endnu mere end før kommer til at ligge under, hvis det ikke betjener sig af de samme Midler som Handelen, Landbruget, Industrien og Arbejderstanden. Selv om Betingelserne for Truster, Karteller og Syndikater er gunstigere andre Steder end i Haandværket, saa ophæver denne Kendsgerning dog ikke den Pligt at sammenslutte alle livskraftige Eksistenser indenfor Haandværkermiddelstanden, saaledes at de formaar at føre den bitre Kamp for Tilværelsen under gunstigere Betingelser, end hvis hver enkelt opererer paa egen Haand og bliver en Bolt for stærkere Konkurrenter.*

Udviklingen i de tidligere saa blomstrende Skræder-, Skomager-, Urmager, Snedker-, Bødker-, Bogtrykker-, Bøssemager-, Filehugger-, Garver-, Handskemager-, Kurvemager-, Mekaniker-, Fotograf-, Nagelsmede- og Possementmagerfag burde dog kunne vise enhver oprigtig Ven af Haandværket, hvor man driver hen, hvis man ikke nu i yderste Time søger at tage nye Kræfter i Tjeneste for Haandværkets Udvikling!

Rahardt anbefaler derfor paa det varmeste at gaa videre i Drøftelserne og Forarbejdet for Fornyelsen af Organisationslivet og Udvidelsen af dets Rammer, hvis Haandværket overhovedet skal have Mulighed for at hævde sig i de svære Tider, der kommer, og overfor den kæmpemæssige Vækst i Industriernes Organisation, som man nu ogsaa fra Statens Side tilstræber i Tyskland baade af økonomiske, fiskale og sociale Grunde.

❃ ❃ ❃

Den økonomiske Konference og De Forenede Stater.

»Torgowo-Promyshi Gazetta« i Petrograd har sendt en nationaløkonomisk Medarbejder til De Forenede Stater for at studere Forholdene der. Det ansete Blads Udsending har i et af de senest ankomne Numre meddelt Resultaterne af sine Undersøgelser, og vi mener, at disse er af saadan Interesse ogsaa for vore Læsere, at vi her gengiver dem in ekstenso, idet vi tilføjer, at det citerede Blad er Organ for det russiske Finansministerium.

»Den amerikanske Presse, skriver Korrespondenten, baade Dagspressen og den nationaløkonomiske Presse, har med stor Opmærksomhed fulgt de Bestemmelser, der er taget paa de Allieredes økonomiske Konference i Paris.

Amerikanerne interesserer sig naturligvis fremfor alt for Spørgsmaalet, hvordan Tysklands eventuelle Isolation vil virke paa De Forenede Staters Industri og Handel. De sidste Numre af »The Annualist« har belyst dette Spørgsmaal me-

get udforligt. Det nævnte Tidsskrift skriver i sit Forord til Artiklerne om denne Sag, at hele den tyske Handelsomsætning i 1913 har oversteget 1,600 Millioner Dollars. Derfor er de Allieredes økonomiske Konference ikke uden Betydning for De Forenede Stater. For kort Tid siden blev der i Senatet talt om Muligheden af, at De Forenede Stater vil blive oversvømmet af evropæiske og navnlig tyske Varer. Herimod bør der tages passende Forholdsregler. Paa den anden Side menes Tysklands økonomiske Isolering ogsaa at have sine Fordele for Amerikanerne, der nu uden Tvivl vil udvikle deres Handel med Evropa, og erobre de tidligere evropæiske Eksportmarkeder.

De nævnte Artikler i det amerikanske Tidsskrift indeholder en hel Række Tabeller, som er opstillede af Dr. G. Pratt, som staar i Spidsen for det føderative Bureau for indenlandsk og udenlandsk Handel i De Forenede Stater. I disse Tabeller vises der bl. a., hvorledes Tyskland, der som bekendt har klaget over, at det ikke har kunnet opnaa sin Plads i Solen, ikke des mindre inden Krigen med stort Held erobrede Markederne hos de nu allierede Stater. Den tyske Eksport til Storbritannien var i 1909 241,567,000 Dollars og voksede til 342,298,000 Dollars i 1913. Eksporten til Rusland var i 1909 105,787,000 Dollars og i 1913 209,488,000 Dollars. Eksporten til Frankrig steg fra 108,319,000 Dollars til 187,998,000 Dollars. Eksporten til Italien steg fra 68,777,000 Dollars til 93,653,000 Dollars. I det hele var Tysklands Eksport fra 1909 til 1913 steget ialt med 308,987,000 Dollars eller med 58,9 pCt.

Hvis man nu sætter, at de Bestemmelser, som de Allieredes økonomiske Konference har sat, bliver ført ud i Livet, og at de Allierede i de første Aar efter Fredens Slutning ikke vil anerkende Tyskland og Østrig som Stater, der nyder Mestbegunstigelse, saa opstaar der straks to meget vigtige Spørgsmaal: Hvorhen vil Tyskland lade sin mægtige Eksport, og hvor vil de Allierede faa de Varer, som de hidtil har faaet fra Tyskland? Ganske vist har den økonomiske Konference i Paris forudset, hvilken Udvikling Vareudvekslingen mellem de Allierede vil tage efter Krigen under den Forudsætning, at de gensidig skal støtte hinanden for at udfylde de Huller, som vil opstaa, idet man vil afbryde det økonomiske Samkvem med Tyskland. Ikke des mindre maa man forudsætte, at Ligevægten i Handelssamkvemmet mellem de Allierede ikke vil komme paa een Gang, og derfor aabner der sig for amerikanske Varer store Muligheder paa de Allieredes Markeder efter Krigen. Det er nødvendigt, forsaavidt det er muligt for Amerikanerne at indtage den Plads, som Tyskerne inden Krigen har indtaget, og dette har været den amerikanske Industris og Handels Tanke lige fra Krigens Begyndelse. Den økonomiske Konference i Paris har efter de amerikanske Nationaløkonomers Mening betydelig nærmet De Forenede Stater til Virkeliggørelsen af disse Planer.

Den tyske Eksport til de Allierede i 1913 var 883,487,000 Dollars. Dette er et Tal, som i høj Grad interesserer de amerikanske Nationaløkonomer. Paa den anden Side interesserer de sig ikke mindre for de Allieredes Eksport til Tyskland. Den var i 1913 768,624,000 Dollars. Forholdet mellem disse to Tal er egentlig ikke særlig karakteristisk, idet Tyskland i Reglen købte mere hos de Allierede, end det udførte til dem. I de 5 Aar 1909—1913 var Middeltallet for tysk Eksport til de Allierede 659,947,000 Dollars, samtidig med, at Importen fra de Allierede var 742,982,000 Dollars. Tysklands økonomiske Isolering hidfører paa en Gang to nye Situationer. Paa den ene Side vil de Allierede i betydelig Grad have Behov for alle de Varer, som de før fik fra Tyskland, og Tyskland vil mangle de Varer, som de inden Krigen har faaet fra de Allierede. Derfor gør De Forenede Stater Regning paa, at de har Muligheder i begge Lejre. Man er overbevist om, at en betydelig Del af Handelen mellem Tyskland og de Allierede nu vil gaa over til Amerika, hvilket har saa meget større Betydning, naar man tænker paa, at denne Omsætning aarlig har været ca. 1,500 Millioner Dollars.

Paa den anden Side er det klart, at Tyskland, som kommer ud af Markedet hos de Allierede, ligesom de Allierede mister det tyske Marked, vil søge nye Veje for at vinde Afsætning for sine Varer. Derfor kræver flere af de amerikanske nationaløkonomiske Tidsskrifter i Artikler, som omhandler de Allieredes økonomiske Konference, energisk, at De Forenede Stater skal beskyttes mod en eventuel Oversvømmelse af evropæiske Varer. De Argumenter, de fremfører, er ikke uden Interesse. Foruden at henvise til den almindelige Situation, som vil fremkomme, naar Pariserkonferencens Bestemmelser skal træde ud i Livet, gør de opmærksom paa følgende: Under Krigen er Arbejdslønnen i De Forenede Stater steget betydeligt, og man har ingen Grund til at forud-

sætte, at Lønnen efter Krigen vil blive mindre. De amerikanske Fagforeninger, som repræsenterer mere end 2 Millioner Arbejdere, vil af al Kraft kæmpe mod, at Lønnen atter gaar ned.

Hvad Evropa angaar, mener de amerikanske Nationalokonomer omvendt, at man der sandsynligvis maa regne med en Nedgang i Arbejdslønnen. For det første vil der hjemvende Millioner af Arbejdere, som hidtil har gjort Tjeneste som Soldater, og for det andet har Kvinderne under Krigen i stor Maalestok faaet Indpas i de forskellige krigsførende Landes Industrier, og man maa gøre Regning paa, at dette Forhold ikke vil forandre sig efter Krigen. Arbejdskraften i Evropa vil blive billig, og hvis Tyskland og de Allierede som en Følge af den økonomiske Konferences Bestemmelser vil vende deres Blik mod det amerikanske Marked, vil den amerikanske Industri faa med en overordentlig farlig Konkurrence at gøre. Derfor er den amerikanske Dagspresse og den nationalokonomiske Presse enig i, at der saa hurtigt som muligt tages Forholdsregler mod, at De Forenede Stater bliver udsat for Oversvømmelse af evropæiske Varer. Den andetsteds i dette Hefte omtalte Dumping-Lov er et Led i disse Bestræbelser.

Som man ser, aabner der sig for Amerikanerne yderst interessante Perspektiver som Følge af Krigen i Evropa. Efter Amerikanernes Mening eksisterer den evropæiske Krig hovedsagelig for, at Evropa intet som helst økonomisk Resultat skal have af sine store Ofre, men at det er den amerikanske Handel og Industri, der skal gaa af med hele Profiten.

Det er godt, betoner den russiske Økonom, at den amerikanske Presse ikke lægger Skjul paa sine Hensigter, for selv om Evropa baade det krigsførende og det neutrale, er fuldt optaget af Krigen, ved man dog, at der navnlig i de krigsførende Lande gøres et stort Arbejde, for at Industri og Handel efter Krigen saa hurtigt som muligt kan fortsætte den Udvikling, Krigen afbrød. Man tør derfor gaa ud fra, at man i de store Industristater i Evropa ikke er blind for den Fare, der truer fra amerikansk Side, og at man tager sine Forholdsregler derimod. Det kunde jo være, at Situationen efter Krigen bliver en anden, end Amerikanerne har tænkt sig. Ganske vist er den amerikanske Industri under Krigen blevet konsolideret ved de mægtige Kapitaler, Evropa har sendt til Amerika for Krigsfornødenheder og Levnedsmidler, men Amerika vil møde en skarp Konkurrence, først og fremmest fra Japan, hvis Industri allerede nu har udviklet sig til en Højde, som ingen vilde have tænkt sig for blot 5 Aar siden. Den russiske Skribent tror heller ikke, at de evropæiske Stater, selv om de skulde staa i to skarpt adskilte Grupper, vil tillade, at Stater udenfor Evropa skal høste Fordele af den nye Situation. Hvis man hidtil kun har tænkt paa at ruste sig imod Fjenderne, naar den økonomiske Kamp efter Krigen skal begynde, saa er det ikke umuligt, at selve Opholdelsesdriften vil foranledige, at man i Evropa ogsaa vil ruste sig imod, at fremmede skal konkurrere de nu udmattede Stater sønder og sammen. Det er derfor bedst allerede nu at være forberedt paa, hvad der vil komme. Dette gælder naturligvis først og fremmest de evropæiske Stormagter, som nu er i Krig, men de neutrale Stater bør ogsaa med største Opmærksomhed følge Begivenhedernes Gang og forberede deres Stilling efter Krigen.

Det bliver uhyre vanskeligt for de neutrale Stater at holde sig oven Vande i den økonomiske Hvirvelstrøm, som opstaar efter Krigen, og hvis de to krigsførende Magtgrupper efter Krigen vil berede de neutrale Lande store Vanskeligheder i økonomisk Henseende, turde den amerikanske Fare ikke være mindre stor.

Man har hidtil anset det for at være en Lykke at være neutral, slutter Forfatteren, og det har det ogsaa været hidtil, men saadan som Forholdene udvikler sig, kan det godt være, at de neutrale Stater efter Krigen kommer til at begræde, at de har været neutrale.«

Det er mørke Perspektiver, der aabner sig for os neutrale Stater i Evropa. For det første skal vi hævde os i den økonomiske Krig mellem de to evropæiske Stormagtsgrupper efter Krigen, og desuden trues vi af Konkurrence fra Amerikas mægtige Industri. Det er dog bedre nu at være sig Faren bevidst, saa at vi kan anspænde alle Kræfter for om muligt at afværge den, end at vi forblindede af de nuværende Højkonjunkturer pludselig efter Krigens Slutning skulde staa overfor en Situation, der er ensbetydende med fuldstændig Ruin.

Den russiske Presse har i sin Omtale af den økonomiske Konference iagttaget en afventende Holdning, og det, at Finansministeriets Organ nu gør sine Læsere opmærksomme paa Amerikas agressive Planer her i Evropa, turde være et Bevis for, at Bladet anser det nødvendigt at gøre Rusland opmærksom paa, hvad det i økonomisk

Henseende har at vente sig efter Krigen. Det turde derfor heller ikke være af Vejen, om Pressen i de neutrale Lande i Evropa i al Fald henledte Opmærksomheden paa de Hensigter, De Forenede Stater nærer for at komme til at spille en dominerende Rolle i Evropas økonomiske Liv efter Krigen.

▫▫▫▫▫▫

Lærlingeanvisning.

Centralarbejdsanvisningskontoret tager Sagen op.

I den i disse Dage udsendte Aarsberetning for Centralarbejdsanvisningskontorets Virksomhed i 1915—16 findes følgende Oplysninger angaaende Kontorets Arbejde for at organisere en Lærlingeanvisning:

Som det vil ses af Beretningen for forrige Regnskabsaar, havde Tilsynsraadet allerede taget Spørgsmaalet om Lærlingeanvisning op til Undersøgelse og Overvejelse. Der blev i den Anledning til en Række Erhvervsorganisationer og Enkeltvirksomheder udsendt Spørgeskemaer, hvori bl. a. ønskedes Oplysninger om: Hvorvidt der i det paagældende Fag for Tiden er Trang til Lærlinge og om denne Trang havde været til Stede i flere Aar samt hvor stort et Antal Lærlinge det maatte anses for ønskeligt at tilføre Faget hvert Aar. Endvidere Oplysninger om, i hvilken Alder Lærlingen helst burde sættes i Lære, hvor lang Læretiden sædvanligvis er og Størrelsen af Vederlaget (Lønnen) til Lærlingen samt om, hvorvidt der er Brug for flere Svende, end der nu tilgaar det paagældende Fag.

De modtagne udfyldte Skemaer, der for enkelte Fags Vedkommende, foruden Besvarelsen af de stillede Spørgsmaal, var ledsaget af udførlige og ret interessante Oplysninger om Stillingen indenfor vedkommende Fag i al Almindelighed med Hensyn til Lærlingeforholdene, blev derefter gjort til Genstand for en nærmere statistisk Behandling og Sammenstilling med de Oplysninger, der var tilvejebragte af Det statistiske Departement ved Haandværks- og Industritællingen i 1914, idet Departementet velvilligst stillede de foreløbige Resultater af Optællingen til Raadighed for Tilsynsraadet. Dette nedsatte derefter til videre Behandling af Spørgsmaalet om den nærmere Ordning af Lærlingeanvisningen et Udvalg, bestaaende af Arbejdsanvisningsdirektøren og d'Herrer Fabrikant *Jacob* og Sekretær *Otto Smith.* Efter yderligere Forhandlinger i det nedsatte Udvalg og imellem dette og Borgmesteren for Magistratens 1ste Afdeling Etatsraad *Dybdal,* Skoledirektør, Dr. phil. *Bang* og Næstformanden i Foreningen til Lærlinges Uddannelse, Fabrikant *Aage Hassel,* har Tilsynsraadet paa Udvalgets enstemmige Indstilling vedtaget at paabegynde Lærlingeanvisningen gennem en særlig oprettet Afdeling af Centralarbejdsanvisningskontoret, saasnart fornøden Aftale med Skoledirektøren herom er truffet og de nødvendige Oplysninger fra de paagældende Fag vedrørende Lærlingeforholdene foreligger.

Den af Tilsynsraadet vedtagne foreløbige Ordning gaar ud paa, at der to Gange hvert Aar, et Par Maaneder før Elevudskrivningen fra Skolerne i København finder Sted, paa Tilsynsraadets Foranledning af Centralarbejdsanvisningskontorets Afdeling for Lærlingeanvisning bliver udarbejdet en kort Beskrivelse af Lærlingeforholdene i de Fag indenfor Haandværk og Industri, hvor der erfaringsmæssigt eller efter foreliggende Oplysninger er Mangel paa Arbejdskraft. Den nævnte Beskrivelse, der skal indeholde Oplysninger om, hvilken Uddannelse Lærlingen faar, hvor lang Læretiden er, hvad der i Almindelighed betales Lærlingen i Løn m. m., forelægges Tilsynsraadet til Godkendelse.

Efter forud truffet Aftale med Skolemyndighederne i København og paa Frederiksberg uddeles Beskrivelserne over Lærlingeforholdene gennem Skolerne til Eleverne i Afgangsklasserne og samtidig uddeles Kort til Udfyldning for de Elever, som ønsker at komme i Lære. Kortene skal bl. a. give Oplysninger om Elevens Navn og Alder, Forældres eller Forsørgers Stilling og om i hvilket eller hvilke Fag den paagældende helst vil i Lære. De udfyldte Kort afleveres ved hver Skole til en af Skolemyndighederne udpeget Lærer, der danner Mellemled mellem Skolen og Arbejdsanvisningen. Vedkommende Lærer forsyner Kortene med Oplysninger om Elevernes Færdighed i de vigtigste Skolefag: Dansk (mundtlig og skriftlig), Regning og Tegning samt Flid og Opførsel i Skolen.

Endvidere skal der af Læreren — eventuelt Skolelægen — paaføres Kortene Oplysninger om Elevernes Sundhedstilstand og fysiske Udvikling samt hvorvidt Vedkommende anses for egnet til den paagældende Virksomhed.

Naar disse Kort er udfyldt, indsendes de til

Arbejdsanvisningens Lærlingeafdeling, som saa ved Forhandling med de paagældende faglige Organisationer anbringer Lærlingene hos de Mestre og Fabrikanter, der søger Lærlinge, og som afgiver Garanti for en forsvarlig Uddannelse.

— — —

Der er ingen Tvivl om, at det af Centralarbejdsanvisningskontoret saaledes paabegyndte Arbejde for at lægge en virkelig Lærlingeanvisning tilrette vil blive hilst med største Tilfredsstillelse rundt om i Industri og Haandværk, hvor Lærlingespørgsmaalets Alvor efterhaanden har gjort sig mere og mere gældende. Gennem den Forbindelse, der af Centralkontoret er skabt med Skolerne, skabes der tillige Mulighed for Industrien, hvis denne er vidtskuende nok, til ogsaa at yde sin positive Indsats allerede ved Forbearbejdelsen af det Materiale, den senere skal arbejde med og for.

Vi har tidligere omtalt Kommunelærer *H. Andersens* paaskonnelsesværdige Initiativ i Kommunelærernes »Lysbilledforening«, hvorigennem Kendskabet til vore Industrier i udmærket tilrettelagte og illustrerede Foredrag bringes ud til alle Landets Skolebørn. Nu, da man kan øjne den direkte Vej fra Skolen til vore Værksteder og Fabriker, som Landets Fremtid i saa høj Grad maa bygges paa, vil der være al Anledning for Industrien til ikke længere at lade Hr. Andersen staa alene i sit Arbejde. Men ogsaa paa anden Maade bør der virkes, og et Fingerpeg indeholder et Forslag af Arkitekt *Edv. Jensen,* Silkeborg, fremsat i »Dansk Arbejde« for 2. August og 13. September d. A., — og iøvrigt ogsaa her støttet af Kommunelærer Andersen, Skolesagens utrættelige Forkæmper — om Tilrettelæggelsen af en dansk Læsebog, hvis Læsestof skulde give Børnene Oplysninger om Arbejdet i Industri og Haandværk paa en Maade, saa at Interessen for disse Fag fangedes, saaledes at Børnene ikke som hidtil forlader deres Skoler udelukkende fyldt med Læsestof om Landbrug og Fiskeri og andre saakaldte mere »idylliske« Erhverv. Til dette Forslag knytter sig Forslag om danske Vægbilleder til Skolerne med Motiver fra vore Erhverv, Lysbilleder som allerede omtalt samt teknologiske Samlinger til Skolerne.

Ikke mindst under Hensyn til de her berørte Forhold og de gode Muligheder for deres yderligere Fremme bør det haabes, at Centralarbejdsanvisningskontoret med usvækket Energi maa skride videre ad den betraadte Vej og overalt møde Sympati og Medvirken i denne Sag, der maaske ved et flygtigt Øjekast kan se ret ringe ud, og som dog er af den allerstørste Betydning for hele Samfundet.

▫▫▫▫▫▫

Daarlig Eksport.

Ved Siden af de mange Efterretninger om god Fremgang for dansk Eksport, der indløber til Industriraadets Eksportbureau, har man fra et dansk oversøisk Handelshus nylig modtaget en Klage over dansk Eksportindustri, som desværre er sammenfaldende med adskillige andre til Bureauet indgaaede Klager og derfor tør give Anledning til alvorlig Eftertanke. Fra danske Handelshuse, saavel som fra udenlandske Købere, klages der over, at Lysten til Eksport i enkelte Tilfælde ganske øjensynlig er større end Evnen dertil, hvorved fremkommer Forhold, der ikke er til Gavn for det gode Navn, danske Industriartikler iøvrigt ellers har Ret til at glæde sig over. Daarlig og mangelfuld Indpakning, Uoverensstemmelse mellem Varesendingers Stykindhold og Fakturaerne og frem for alt en Ringhed i Kvaliteten af de leverede Varer, der hverken svarer til de trufne Aftaler eller de Priser, der er forlangt forudbetalt, afgiver de vigtigste Grunde til Misfornøjelse, sammen med Uviljen til at sende Prøver forinden større Ordrer foreligger.

Vi fremdrager disse beklagelige Forhold, fordi det maa være ganske indlysende, at den Chance, dansk Eksportindustri nu har for at indarbejde sig ude omkring paa Verdensmarkederne, ikke blot indeholder Fordele, men ogsaa Forpligtelser. Ethvert Forsøg, der gøres paa enten samvittighedsløst eller tankeløst at udnytte Konjunkturen blot for øjeblikkelig Vinding, er et uopretteligt Skaar i dansk Eksportindustris Fremtid. Vi maa regne med, at vi de allerfleste Steder er de nye og ukendte, og at det i denne Stilling er betydeligt nemmere at ødelægge sit Navn en Gang for alle, end at arbejde det frem blandt dem, man paa vedkommende Marked ogsaa gerne for Fremtiden vil være i varig Forbindelse med. Det Ansvar, man ved daarlig Eksport paatager sig, indskrænkes derfor ingenlunde til ens egen Virksomhed, men vedrører hele vor Industri, og det bør være en Æressag for dansk eksporterende Industri at holde sig dette for Øje og handle derefter.

▫▫▫▫▫▫

Dumping.

I Tilslutning til vor Artikel i forrige Hefte om Faren for Dumping-Systemets Anvendelse efter Krigen og Forholdsregler herimod, gengiver vi her efter »Board of Trade Journal« Indholdet af en amerikansk Lov, vedtaget af Repræsentanternes Hus i Washington d. 10. Juli d. A.

Loven bestemmer, at det er ulovligt at importere eller medvirke ved Import af alle Slags Varer fra Udlandet til De Forenede Stater for systematisk at sælge saadanne Varer til en Pris væsentlig mindre end den øjeblikkelige Markedspris eller en-gros Pris for saadanne Varer (paa det Tidspunkt, Eksporten finder Sted) paa Frembringelseslandets Markeder, eller paa Markederne i andre Lande, til hvilke saadanne Varer sædvanligvis eksporteres, efter Tillæg af Fragt, Told og andre Omkostninger og Udgifter brugt ved Import til Salg i De Forenede Stater. Overtrædere af denne Bestemmelse straffes med Bøde paa 5,000 Doll. eller indtil 1 Aars Fængsel. Den forurettede kan opnaa tredobbelt Skadeserstatning.

— — —

Ved Læsningen af disse Bestemmelser, der kan se saa bestikkende ud paa Papiret, kan man ikke lade være at stille sig selv visse Spørgsmaal. Naar De Forenede Stater nemlig opstiller saa rigoristiske Bestemmelser for at beskytte sig mod Konkurrencen fra de selv samme evropæiske Lande, hvis Markeder baade hjemme og ude Amerikanerne nu af al Magt bestræber sig for at erobre (se vor Artikel andetsteds i dette Hefte), maa jo Amerikanerne ogsaa indrømme disse Lande Ret til at gøre Gengæld. Om de Anskuelser, der har ført til den nævnte Lov, vil tiltræde dette, er vi imidlertid ikke sikre paa. Loven er saa meget des mærkeligere, som Vare-priserne som Følge af Toldmurene jo er meget høje i De Forenede Stater, hvorved al Import med lidt god Vilje nok kan henføres til Dumping-Kategorien. Med de høje, næsten prohibitive Toldsatser, De Forenede Stater har opstillet, synes det overhovedet noget mærkeligt, at det netop er dette Land, der nu gaar i Spidsen for at værne sig mod Dumping. Snarere vil man kunne vente saadanne Forholdsregler i et Frihandelsland som f. Eks. England. Men i alle Tilfælde gør man vel i ikke at glemme, at man skal være i Besiddelse af stærke Midler for at kunne hævde slige Bestemmelser. Dette gør ikke Problemet mindre alvorligt for de mindre Stater.

Dansk Glasindustri.

Af Produktionsstatistiken for Aar 1913, IV Hefte gengiver vi følgende Oplysninger om vor Glasindustri:

Af egentlige Glasværker havde der i en Aarrække bestaaet 7 her i Landet, hvoraf det ældste, Holmegaard ved Næstved, oprettedes i 1825, det yngste i Aarhus, i 1898, men hertil kom i 1911 Vinduesglasværket »Kronborg« i Helsingør[1]), saaledes at der ved Industritællingen i 1914 fandtes ialt 8 Værker; 5 af disse, nemlig Værkerne i Kastrup, Odense, Hellerup, Frederiksberg og Aarhus, drives i Fællesskab.

Ialt beskæftigede de 8 Værker gennemsnitlig i 1913 1214 Arbejdere, hvis nærmere Fordeling efter Beskæftigelse fremgaar af nedenstaaende Tabel, der tillige sondrer mellem Hvidtglasværkerne (Holmegaard, Kastrup og Odense), Vinduesglasværket og Værkerne for grønt Glas (Hellerup, Frederiksberg, Aarhus og Aalborg).

	Mænd	Kvinder	Børn	Ialt
Hvidtglasværker.				
Glasmagere	150	»	»	150
Lærlinge og Hjælpere i Hytten	183	15	40	238
Slibere	80	28	»	108
Lager- og Pladsarbejdere m. v.	146	47	»	193
Ialt...	559	90	40	689
Vinduesglasværket.				
Glasmagere	48	»	»	48
Lærlinge og Hjælpere i Hytten	26	»	»	26
Lager- og Pladsarbejdere m. v.	32	2	»	34
Ialt...	106	2	»	108
Grøntglasværker.				
Beskæftigede ved Glasblæsemaskine	25	»	»	25
Glasmagere	195	»	»	195
Lærlinge og Hjælpere i Hytten	62	20	»	82
Lager- og Pladsarbejdere m. v.	88	17	»	105
I Maskinværkstedet	10	»	»	10
Ialt...	380	37	»	417
For samtlige Værker	1045	129	40	1214

I 1905 beskæftigede Hvidtglasværkerne 621 Arbejdere, hvilket Tal i 1914 var steget til 689; Grøntglasværkerne beskæftigede i 1905 501 Arbejdere, medens de i 1914 kun beskæftigede 417; baade i Antallet af Glasmagere og særlig i Antallet af Lærlinge og Hjælpere har der været Nedgang (henholdsvis fra 235 til 220 og fra 150 til 82). Det skal yderligere bemærkes, at Antallet af voksne mandlige Arbejdere er gaaet frem — fra 902 til 1045 for Glasindustrien som Helhed — medens Antallet af Kvinder har været stagnerende omkring 130, og Antallet af Børn er gaaet ned fra 83 til 40; Børn anvendtes i 1913 endnu kun paa et enkelt Værk.

I Hvidtglasværkerne var i Anvendelse: 6 Digelovne og 4 Kummeovne, 60 Stole i Hytten og 96 Slibeværksteder. Antallet af Slukningsdage ɔ: det Antal Dage, som Værkets forskellige Ovne

[1]) Egl. opført i 1907, men var da kun i Drift i 3/4 Aar.

tilsammen har været slukkede i Aarets Løb, var paa hvert af Værkerne omkring 50. I Grøntglasværkerne var i Anvendelse 9 Kummeovne og af »Værksteder i Hytten« (hvor Blæsningen og Formningen foregaar) 125; et enkelt Værk er gaaet over til delvis at anvende Maskinformning; Produktionen af maskinformede Flasker var ca. 6 Mill. Stkr.

Om Produktionen af Glas skal iøvrigt anføres følgende Oversigt:

	Antal	Vægt	Værdi
Hvidtglasværker.	Stkr.	kg	Kr.
Mælkeflasker	963,700	284,400	120,600
Medicinflasker	1,521,600	131,800	78,800
Andre Flasker	2,951,100	264,300	128,500
Lampekupler	339,700	133,900	111,400
Lampeglas	2,909,600	166,000	157,200
Glas, slebne	1,311,200	229,600	202,500
— ikke slebne	2,688,800	664,200	366,400
Andre Artikler, slebne	131,600	44,200	79,600
— — ikke slebne	657,500	139,600	73,100
Halvhvide Flasker	2,359,300	841,800	202,400
Ialt...	—	2,899,800	1,520,500
Vinduesglasværket.	m²	kg	Kr.
Vinduesglas	310,000	1,860,000	435,000
Grøntglasværker.	Stkr.	kg	Kr.
Helflasker af Grøntglas	6,407,500	3,806,200	651,400
Halvflasker - —	16,567,700	6,320,200	961,600
Flasker af halvhvidt Glas	538,400	207,700	52,500
Andre Flasker	519,200	250,800	64,400
Fiskekugler	185,900	67,000	11,600
Ialt...	—	10,651,900	1,741,500

Glasværkernes samlede Produktionsværdi androg saaledes i 1913 3,7 Mill. Kr. mod 2,5 Mill. Kr. i 1905. Produktionsværdien pr. Arbejder var i Hvidtglasværkerne henholdsvis 2210 og 2000 Kr. i de to Aar og i Grøntglasværkerne henholdsvis 4180 og 2510 Kr. For 1905 er Produktionens Art iøvrigt mindre specificeret, saaledes at man kun, som nedenfor, kan sammenligne Hovedtallene:

	1913		1905	
	1000 kg	1000 Kr.	1000 kg	1000 Kr.
Hvidtglasværker	2,900	1,520	1,425	1,241
	1000 Stkr.		1000 Stkr.	
Grøntglasværker	24,218	1,741	19,576	1,256

Den store Forøgelse af Produktions*mængden* paa Hvidtglasværkerne skyldes Produktionen af halvhvide Flasker. For Hovedartiklen, Grøntglasflasker, har Priserne været stigende. Den gennemsnitlige Pris var i 1913 for Helflasker 102 Kr. og for Halvflasker 58 Kr. pr. 1000 mod i 1905 77 Kr. og 48 Kr. Med Hensyn til Raastoffer er det oplyst, at Grøntglasværkerne i 1913 anvendte 13,8 Mill. kg Glasskaar.

Af Glas og Glasvarer er der en betydelig Indførsel fra Udlandet; i nedenstaaende Oversigt er denne sammenholdt med den indenlandske Produktion, for saa vidt Vareinddelingen har gjort en Sammenligning mulig:

	Indførsel		Produktion	
	Mængde	Værdi	Mængde	Værdi
	kg	Kr.	kg	Kr.
Vinduesglas	4,573,900	995,000	1,860,000	435,000
Andet Glas i Tavler	554,600	472,000	—	—
Flasker, alm. brune og grønne	444,300	169,000	10,126,400	1,613,000
Flasker, andre	317,000	91,000	1,980,800	647,200
Lampekupler og -glas	200,400	140,000	299,900	268,600
Slebne Glasvarer	350,300	525,000	273,800	282,100
Andre Glasvarer	842,800	1,181,000	803,800	439,500
Ialt...	7,283,300	3,573,000	15,344,700	3,685,400

I Tallene er for Indførslen udeladt Glødelamper, uagtet de toldmæssigt behandles som Glasvarer[1]), og for Produktionen de foran nævnte Fiskekugler, der udelukkende produceres til Eksport. Som det iøvrigt fremgaar af Tabellen, er Produktionen af Flasker langt større end Indførslen, der væsentligst omfatter saadanne specielle Sorter som Flasker med Beslag eller Ætsning, Emballageglas eller lignende. Produktionen af Vinduesglas dækkede i 1913 kun ca. en Trediedel af Forbruget, og egentlig Produktion af andet Tavleglas finder ikke Sted, vel derimod Slibning, Ætsning, Foliering o. l. (se nedenfor). »Andre Glasvarer« omfatter baade Service, Lampedele, tekniske Varer og andet, men da Produktionen ikke kan specificeres nærmere, er det heller ikke gjort her for Indførslens Vedkommende.

Foruden de egentlige Glasværker var der ifølge Industritællingen af 1914 13 andre Virksomheder med tilsammen 117 Arbejdere, der gav sig af med *Behandling af Glas.* Den største af disse (med 47 Arbejdere) er væsentligst Spejlfabrik, den næststørste (med 17 Arbejdere) er Specialfabrik for Blankslibning af Spejlglasruder, de øvrige er almindelige Glassliberier, Sandblæserier el. l. For de to førstnævnte og for de 8 største af de sidstnævnte med 57 Arbejdere gennemsnitlig i 1913 foreligger der Produktionsstatistik for 1913, hvoraf kan anføres, at Værdien af den solgte Produktion med Tillæg af Betaling for Arbejde udført for andre (indleveret Arbejde) udgjorde 727,000 Kr., hvoraf 376,900 Kr. for Blankpolering af Spejlglas (130,000 kg Glas), 163,000 Kr. for anden Slibning, og Resten for Foliering, Ætsning, Messingindfatning og andet. Produktionens Mængde lader sig ikke nærmere opgøre. Der indførtes i 1913 af folieret Glas 115,000 kg til Værdi 173,000 Kr. og af slebet, ufolieret Glas 256,700 kg til Værdi 180,000 Kr. Indførslen af ætsede Glasvarer m. v. er ikke særlig opgjort.

[1]) Produktionen af Glødelamper her i Landet androg i 1913 ialt 12,000 kg til Værdi 130,000 Kr. Det hertil anvendte Glas er i Tabellen opført under Indførslen af »andre Glasvarer«.

Den tyske Skibsbygningsindustri under Krigen.

Medens de tyske Værfter i Krigens første Tid saa at sige udelukkende arbejdede for Flaaden og meget brat standsede alt andet Arbejde, har dette Forhold ifølge tyske Fagblade ganske forandret sig i det sidste Aars Tid. Ved Siden af Bygningerne for Orlogsflaaden har de tyske Værfter nu med Kraft taget Arbejdet op ogsaa for Handelsflaaden. De store Rederier har uanset den tyske Skibsfarts øjeblikkelige Lammelse givet Ordrer ind om Nybygninger i anselig Maalestok. Tyskerne ønsker at være rustede til for deres Del at udnytte de gode Konjunkturer for Skibsfarten efter Krigen, der ikke mindst vil bevirkes af den enorme Varetilstrømning til det udgaaede Tyskland, der ventes straks ved Fredsslutningen. I de Bestræbelser, der udfoldes i disse Henseender, kan man se Tegn paa baade, at Krigen nu menes i al Fald at have varet sin meste Tid, og paa hele det Arbejde, der nu gøres i Tyskland for at staa fuldt rustet i økonomisk Henseende til den mærkelige Periode, man maa imødese efter Krigen.

Det stærkt forcerede Arbejde paa Værfterne for samtidig at tjene Krigs- og Fredsrustningen har medført en Æra af Nydannelser og Udvidelser i Skibsbygningsindustrien. Bevægelsen begyndte med, at det mægtige rhinlandske Bjerg- og Staalværksfirma *Thyssen* i Begyndelsen af Aaret 1916 skaffede sig Indflydelse paa *Bremer-Vulkan* Værftet. Thyssen har dermed gjort det første Skridt til den direkte Forbindelse mellem Montanindustri og Skibsbygning, som hidtil kun Firmaet *Krupp* har kunnet opvise, idet Krupp er Ejer af *Germania-Værftet* i Kiel. Begivenheden i Bremer-Vulkan fulgtes snart af adskillige Kapitaludvidelser i andre Værfter. Saaledes forhøjede *Howaldt-Værkerne* i Kiel Kapitalen fra 2,9 Mill. Mark til 7 Mill. Mark, medens *Blohm & Voss,* Hamborg, forhøjer sin Kapital fra 12 til 20 Mill. Mark, og *Henry Koch A/G*, Lübeck, sin Grundkapital, der hidtil kun udgjorde 0,6 Mill. Mark, til 3 Mill. Mark. Bag alle disse Kapitaludvidelser ser man Bestræbelser ligge for at udvide den tyske Skibsbygningsindustris Ydeevne og tilpasse denne efter den kommende Periodes højtspændte Fordringer.

Det nye Opsving i Værftsindustrien har i Fagkredse ført med sig en Diskussion om, hvorvidt den tyske Skibsbygningsindustris »Fredsrustning« vil sikres bedst ved Udvidelser af alt bestaaende Anlæg eller ved Nydannelser. Foreningen af tyske Skibsværfter har i en Betænkning ment at maatte fastslaa, at de nye Fordringer bedre vil kunne opfyldes ved Udvidelse af bestaaende Anlæg end gennem nyskabte Værfter. Mod Nydannelser indvendes særlig, at de bestaaende Værfters Produktionsdygtighed i Tilfælde af Grundlæggelsen af nye Værfter i større Stil vil blive paavirket ufordelagtigt ved at maatte afgive Funktionærer og Arbejdere til de nye Selskaber. Selv om Skibsværftsforeningens Grunde selvfølgelig er i høj Grad paavirket af egoistiske Konkurrencehensyn, synes man dog ikke at kunne benægte deres Rigtighed, særlig naar man ser hen til, at den tyske Skibsbygningsindustri adskillige Aar igennem inden Krigen til Trods for fortrinlig teknisk Ydeevne har fremvist en Periode af økonomisk Depression med gennemsnitlig meget daarlig Rentabilitet for de forskellige Værftsselskaber.

Den praktiske Udvikling har imidlertid foregrebet de teoretiske Drøftelser ved Dannelsen af det nye Selskab, *Hamburger-Werft A/G*, bag hvilket Hamborg-Amerika-Linien staar. Denne Nydannelse er i mere end en Henseende karakteristisk. Det er vist nok første Gang i Tyskland, at en af Skibsbygningsindustriens største civile Kunder selv skrider til at grundlægge et Værft, et Fænomen, som ganske vist har sin Parallel i Orlogsskibsbygningen, idet den tyske Marine allerede i adskillige Aar har ladet en Del af sine Ordrer udføre ved egne Værfter i Kiel, Wilhelmshafen og Danzig. Helt overraskende er imidlertid Skridtet ikke, idet Hamborg-Amerika-Linien, som det turde være kendt, i de sidste Aar har vist sin Interesse for Skibsbygningen derigennem, at Selskabet i sin Tid, efter at Bygningen af »Imperator« ved Vulkan-Værket var forløbet saa lidet fordelagtigt for Værftet selv, lod sine Skibe bygge i »Regie«, d. v. s. Værftet fik foruden sine Selvomkostninger en bestemt kontraheret Fortjenesteprocent betalt. Men ikke alene rent principielt har Stiftelsen af Hamburger-Werft A/G Interesse, men ogsaa derved at det opstiller et nyt, ejendommeligt teknisk Program. Det er nemlig Meningen, at Selskabet skal beskæftige sig med Bygning *i Serier* af hurtiggaaende Fragtdampere af fuldstændig ensartet Type, saaledes som det nylig er blevet publiceret, at den engelske Værftsindustri i større Maalestok vil gaa over til. Overhovedet vil Arbejdsspecialiseringen efter nye Metoder blive den Faktor, der væsentlig taler for Nydannelser frem for Udvidelser af bestaaende Værfter.

Kina som Marked for Maskineksport.

Fra Ingeniør *Raaschou-Nielsen* har Handelsministeriet modtaget følgende Indberetning om Afsætningsmuligheder i Kina, som velvilligt er overladt »Tidsskrift for Industri« til Offentliggørelse:

Kinas Udvikling i kommerciel og industriel Retning har i de sidste Aar taget et saadant Opsving, at alle de eksporterende Stater nu for Alvor har deres Op-

mærksomhed henvendt paa dette Marked i fuld Overbevisning om, at de Fremtidsmuligheder, det frembyder, er saa store, at det er af allerstørste Betydning i Tide at faa en virkelig Organisation i Stand for at skaffe deres Fabrikater Indpas. De første, der indsaa dette, og som paa den mest rationelle Maade greb Sagen an, var uden Tvivl Tyskerne. Før Verdenskrigen brød ud, havde de opnaaet saa store Resultater, at Englænderne til Trods for deres mange Aars Forspring saa deres Eksport — i nøje Forbindelse med deres Handel og Skibsfart — alvorligt truet af Tyskerne. Man kan nu daglig ved Læsning af engelske Tidsskrifter for Handel og Industri skaffe sig Underretning om, hvorledes Engelskmændene agter i Fremtiden at tage Affære for at tilbagevinde, hvad de allerede har tabt og desuden sikre sig den Stilling, som de mener, de bør indtage.

Samme Problemer er ogsaa ivrigt under Overvejelse i De Forenede Stater, og begge Lande kappes allerede nu, til Trods for at deres hjemlige Industrier er saa optaget af Krigs-Leverancer, om at forberede alt paa bedste Maade, saa at de kan være rustede og forberedte til at sikre sig deres Part af de Muligheder, som de næste 50 Aar vil bringe. Hver især gør sig det dog fuldstændig klart, at uden betydelige Forberedelser — som ogsaa vil kræve pekuniære Ofre — er det ikke muligt at sikre Resultater. For Danmarks Industri ligger Markedet ogsaa aabent; det er kun for vort Vedkommende mindst lige saa nødvendigt at gennemorganisere alt i Tide.

Det vil selvfølgelig være af Vigtighed, medens det grundlæggende Arbejde foregaar, om Udgifterne i Forbindelse med *Organisation* og forholdsvis langsomme Indarbejdning kan fordeles paa saa mange interesserede Firmaer som muligt. Paa denne Maade er det bevist, at tyske Eksportører, som hver især raadede over forholdsvis lille Kapital, overvandt Vanskeligheder, der ellers vilde forekomme altfor urimelige. Tyske Fabrikanter organiserede sig allerede for mere end 7 Aar siden med dette for Øje. Der oprettedes Centralbureauer i Hankow, Shanghai og Tientsin, hvorfra den detaillerede Organisation foretages. I hver af disse Byer blev der aabnet store Udstillingslokaler i Forbindelse med Lagre af alle mulige Maskiner og Materialer, der passede for Markedet. Unge Kinesere oplærtes, de, der lovede bedst, blev sendt til Tyskland til videre Uddannelse, og for de andre blev der i indirekte Forbindelse med omtalte Forretningsorganisation sørget for Undervisning i tekniske Aftenskoler. Hver Kineser af de mange, der paa denne Maade drog Nytte af Tyskerne og modtog Hjælp til deres Uddannelse, blev et yderligere Led i denne Organisation, der, før Krigen brød ud, allerede havde taget et umaadeligt Omfang. For en stor Del er imidlertid det Arbejde, Tyskerne havde lagt ind paa denne Maade, igen gaaet tabt. Krigen har gjort dem stor Skade. Af de engelske Kolonier og Koncessioner er de nu udviste. Deres Forretninger og Udstillinger i Kina er uvirksomme af Mangel paa Varer, og alt, hvad der kan gøres for at forhindre, at de igen skal komme til Kræfter i det fjerne Østen, vil blive gjort af deres Modstandere. Naar Krigen er forbi, vil Englænderne tage fat med fuld Kraft herude, og forsaavidt som Amerikanerne kommer i Betragtning, da har disse gjort det indledende Skridt og aabner fra 1916 med Støtte fra mange af de allerstørste amerikanske Truster Udstillingslokaler med Kontorer i Hankow, Shanghai og Tientsin samt Kontorer i Peking. Til at lede og organisere disse Centralbureauer er valgt for hver af de tre førstnævnte Storbyer en Tekniker og en kommercielt uddannet Mand. Naturligvis er der sørget for, at disse er Folk, som sidder inde med indgaaende Kendskab til Land og Folk og muligen til Sproget. Det første Aar vil medgaa udelukkende til Etableringen og til de kinesiske Medhjælperes Indarbejdelse. Disse bliver derefter efter Kvalifikationer fordelte som Distrikts-, Underdistrikts- eller Byafdelingsbestyrere.

Af største Betydning vil det være at sørge for, at ialfald straks et virkeligt righoldigt Lager af Maskiner, Værktøjer og Materialer indkøbte direkte fra Fabriker og Staalværker bliver udstillet i et passende Lokale saa nær Byens egentlige Handelscentrum som muligt. I det efterfølgende vil det blive omtalt, hvilke Maskiner og Materialer der i Øjeblikket navnlig egner sig til Afsætning.

Salg af enkelte Maskiner maa foregaa fra Lager eller maa ialfald ekspederes omgaaende og leveres senest 2 Maaneder efter Ordrens Modtagelse. Kineserne foretrækker, hvad naturligt er, at se, hvad de køber og vil købe hos dem, der kan vise størst Lager. Placeringen af større Anlæg til Udførelse foretager de da næsten altid hos de Firmaer, fra hvis Lagre de har gjort gode Erfaringer ved Indkøb af Maskiner og Materialer. En betydelig Reklame i Form af Uddeling af Cirkulærer visende Illustrationer af enkelte af Maskinerne for Salg samt Annoncer i Aviserne med enkelte Kliché-Aftryk vil det betale sig at udfolde, og i lige saa høj Grad vil det være nødvendigt indenfor visse Mellemrum at berejse saadanne Dele af Provinserne, hvor der vides at være under Overvejelse at anlægge Fabriker eller at anskaffe større Kvanta af Maskiner eller Materialer. Disse Rejser kan i de fleste Tilfælde foretages af dertil egnede Med-

lemmer af den kinesiske Stab, der naturligvis rejser med mindre Omkostninger end Evropæere. At Organisationen og Oparbejdelsen af et Salgsmarked som det kinesiske vil tage Tid og koste Penge er naturligt, og de første Par Aar vil hengaa med Tab for Sælgerne. Samtidig vil imidlertid alt være bragt i Orden, Produkterne tilpassede Markedet og Personalet uddannet til at ekspedere enhver Forespørgsel paa rigtig Maade. I de følgende Aar vil uden Tvivl saa store og vigtige Forretninger kunne afsluttes, at de Tab, der de første Aar ikke kunde undgaas, vil synes rent ubetydelige.

Vi har hørt om Forsøg paa at aabne Markeder for dansk Industri i engelske oversøiske Kolonier (Australien), der mislykkedes, og som muligvis hjemme har efterladt Erindringer, der foreløbig ikke vil anspore til at gøre nye Forsøg i samme Retning. Imidlertid var Resultatet af disse Forsøg ikke noget, der kom uventet for Folk, som har haft Anledning til at gøre sig bekendt med den afgjorte Bestræbelse, der fra britisk Side i de senere Aar har været udfoldet for at gøre det umuligt at sælge andet end »British made goods« indenfor de Territorier, hvor britisk Indflydelse var bestemmende. Vi har ogsaa for et Par Aar siden i vore hjemlige Blade læst om en Dansk, der fik Statens Understøttelse til at bosætte sig i Hongkong for at studere Mulighederne for Afsættelsen af danske Produkter i Kina. Baade Hongkong og Australien er imidlertid saa britisk, som tænkes kan, og man kan vel næppe tænke sig noget Sted, hvor det vilde være vanskeligere for Udlændinge at gøre sig gældende end akkurat paa de to nævnte Steder. I Kina er det ganske anderledes. For de smaa Stater, der virkelig er beredt til at gøre noget og til at bringe de forholdsvis smaa pekuniære Ofre, der nu en Gang skal bringes, stiller Forholdene sig uden Tvivl særdeles gunstigt. Belgien er et talende Bevis derfor. Tusinder af Kilometer Jernbaner er byggede af belgiske Ingeniører, og enorme Mængder af Maskiner og Maskinanlæg er leverede af belgiske Firmaer til Kina. For at nævne et Eksempel: langt den overvejende Del af de umaadelige Maskinanlæg, der findes i Hanyang-Jern- og Staalværker ved Hankav, et Selskab, der i sine Staalværker og Miner beskæftiger mer end 25,000 Personer, er leverede af Belgierne. Uden Tvivl foretrækker Kineserne at placere deres Ordrer hos de smaa Staters Fabrikanter og Købmænd, hvis disse da ellers kan give de samme Indkøbsbetingelser. Kineserne ved, at de bliver honnet behandlede, og at de forskaanes for hensynsløs Udnytten af en stærkere. Alligevel er de store Staters Eksportører idag mere end nogensinde tidligere fast bestemt paa at sikre sig, hvad de kan sikre sig af de enorme Fremtidsmuligheder, Landet byder paa. Omend alle engelske og amerikanske Fabriker er beskæftigede med Ordrer for flere Aar, indser de dog, at Reaktionen paa de hjemlige Markeder maa komme, og at det kinesiske Marked da til den Tid vil byde dem et velkomment Afsætningsfelt. Alt gøres derfor rede nu med Fremtiden for Øje.

Til Spørgsmaalet, hvorvidt de hjemlige Fabriker vil kunne konkurrere, maa svares: *uden Tvivl.* Vi har set, hvorledes det lille Belgien Gang paa Gang er gaaet sejrrigt ud af Konkurrencer til Trods for de store Anstrengelser, de andre har gjort sig for at holde det ude. Vi har ogsaa for faa Aar siden set, at det lykkedes Aktieselskabet Nielsen & Winthers Værktøjsmaskinfabriker at sikre sig store Leverancer af hele Maskinanlæg for Regeringsarsenalerne, omendskønt der blev gjort store Anstrengelser fra andre Magters Side for at forhindre det. Samme Firma er allerede nu saa vel anskrevet i Peking, at der er Grund til at antage, at der næste Aar vil følge endnu flere og endnu større Bestillinger.

Kineserne er afgjort imod at bestille en Del fra et Firma og Resten fra andre og foretrækker, at alt leveres af *eet* ansvarligt Firma. For at kunne gennemføre en saadan Organisation, uden at et enkelt Firma bliver bunden med for stor Kapital, navnlig i Betragtning af, at de første to Aar vil forløbe med Tab for Forretningen, da Tiden vil medgaa til at aabne Markedet og til at bringe Salgsdistrikter og Underdistrikter i Orden, vilde det være hensigtsmæssigt, om et Aktieselskab blev dannet, hvor Aktionærerne bestod af danske Fabrikanter og Handelshuse, interesserede i Eksport. Lageret af Maskiner og Staal o. l. skulde ordnes saa komplet som muligt og hovedsageligt bestaa af Konsignationslager f. Eks. leveret paa to Aars Konsignation. Hvis Lageret ikke indenfor denne Frist er solgt, skulde det overgaa paa Selskabets faste Regning. De eksporterende Firmaer vilde paa denne Maade hver især ikke blive bunden med store Kapitaler, og de første Aars Tab maa bæres af Selskabet. Ækvivalentet for de kontante Udlæg vil da findes i den til den Tid sikrede Organisation af Salget, og de vil uden Tvivl snart kunne indvindes.

I en følgende Artikel skal saadanne Maskiner og Maskinanlæg omtales, som der for Tiden er stærk Efterspørgsel efter.

(Sluttes.)

Aftenundervisningen i Teknologisk Institut.

Sidste Vinter deltog 914 Elever i Teknologisk Instituts Aftenundervisning, og det er at vente, at Tilstrømningen iaar vil blive endnu større. Der stilles jo for Tiden paa Grund af Forholdene store Krav til alle Grene af den danske Industri, og utallige er de Anmodninger, der indkommer fra Haandværkere om en supplerende Uddannelse i Fag, hvor der ellers under normale Forhold er rigelig Kraft. Det kan sikkert med Rette forudsiges, at der efter Krigens Ophør vil være indarbejdet en Del danske Industrifrembringelser i en saadan Grad i Udlandet, at vor Eksport tor ventes stadig at vokse efter samme Maalestok, som de sidste 10—15 Aar har fremvist. Samtidig vil imidlertid den sikkert yderst skærpede Konkurrence paa Hjemmemarkedet stille nye store Krav til vor Dygtighed i Arbejdet. Nu er altsaa Tidspunktet inde, hvor Forberedelsen skal gøres for, at vi herhjemme ogsaa virkelig skal kunne hævde os, og Teknologisk Instituts Aftenskoleundervisning, der spænder over saa mange Fag, er parat til at give alle de Haandværkere, der bor i Kjøbenhavn og Omegn, en Chance til at fuldstændiggøre deres Uddannelse. Undervisningsprogrammet indeholder Fag- og Materiallære for Smede (Foredrag og praktiske Øvelser), Maskinlære for Maskinsnedkere, der vejleder Deltagerne i Brugen af Træbearbejdningsmaskiner, Materiallære for Møbelsnedkere, Teknisk Kemi for Haandværkere, Metalfarvning for Kobbersmede, Blikkenslagere, Metaltrykkere og Gørtlere. Elektroteknik for Begyndere og Viderekomne, Stillære for Bogbindere, Stenhuggere, Møbelsnedkere, Malere, Dekoratører m. fl. Kursus for Jord- og Betonformænd, der omfatter Jernbeton, Nivellering etc.

Endvidere oprettes særlige Kursus for Malere (Kemi og Materiallære), Skotøjsarbejdere, Jord- og Betonarbejdere samt Brolæggere.

Alle de Haandværkere, der er indkaldt til Militærtjeneste, kan forvente Adgangskort til nedsat Betaling.

Indmeldelse sker hver Søgnedags Aften Kl. 7—9 paa Teknologisk Institut, Industribygningen.

Undervisningen begynder Mandag d. 9. Oktober og følgende Dage.

Eksportbørsen.

Teknologisk Instituts Eksportbørs har nu virket i 2 Aar, og adskillige Udstillere har paa Grundlag af denne lille Varesamling opnaaet Eksportforbindelser med Udlandet og med det Resultat, at de i mange Tilfælde har kunnet gore betydelige Forretninger.

Efter at Industriraadet har oprettet sit Eksportbureau, har det imidlertid været naturligt at knytte disse Institutioner mere intimt sammen. Dette er nu sket saaledes, at Eksportbørsen, der forbliver paa Teknologisk Institut, gennem Industriraadets Eksportbureau i langt højere Grad end hidtil bliver i Stand til at kunne tilvejebringe sikre Oplysninger angaaende Afsætningsmarkeder i Udlandet, Toldafgifter, Fragt, Assurance etc. Alle Henvendelser vil derfor herefter blive besvarede enten fra det ene eller det andet Sted.

Det er at vente, at Eksportbørsen saaledes administreret vil kunne blive endnu langt flere Industridrivende til Nytte end hidtil.

Ruslands almindelige Toldtarif.

Paa Dansk ved K. Leites og I. Stchelkunoff. (Gads Forlag).

Naar man til Rusland skal give Tilbud paa Varer, forlanger den russiske Kunde i Reglen, at det skal gælde franco fortoldet russisk Østersøhavn. Det er derfor nødvendigt, at danske Eksportører kender den russiske Toldtarif. Andre Landes Eksportører har ogsaa haft Øje herfor, og der er baade i England, Frankrig og Tyskland udkommet russiske Toldtarifer paa de respektive Sprog.

Da vor Eksport til Rusland antager større og større Dimensioner, maa det hilses med Glæde, at der er udkommet en russisk Toldtarif paa Dansk, skønt det selvfølgelig var allerbedst, om danske Eksportører var istand til at læse den russiske Toldtarif paa Originalsproget. Ved en Oversættelse vil der nemlig altid indsnige sig forskellige Fejl, som gør, at Oversættelsens Værdi forringes. Den foreliggende danske Oversættelse af den russiske Toldtarif er Resultatet af et stort og omhyggeligt Arbejde. Dog burde den have været forelagt Specialister paa de forskellige Omraader til endelig Godkendelse. Vi har fundet flere Ting, som kan give Anledning til Misforstaaelse. Vi vil ikke opremse disse Ting her, men anbefale de Eksportører, som har anskaffet sig eller eventuelt vil anskaffe sig Toldtarifen, i hvert enkelt Tilfælde at forhøre sig paa kompetente Steder, inden de binder sig ved et Tilbud, hvor Varen skal leveres fortoldet.

Eksportører vil her kunne søge Oplysninger hos Industriraadets Eksportbureau, som er kompetent til at oversætte og fortolke den russiske Originaltoldtarifs Paragrafer. Selv om altsaa den foreliggende danske Udgave af den russiske Toldtarif lider af enkelte Mangler, kan vi dog anbefale danske Eksportører at anskaffe den og studere den omhyggeligt, da den giver gode Fingerpeg i Retning af, hvilke Varer der er høj Beskyttelsestold for, og hvilke Varer der lettere kan indføres. Enhver Eksportør, der interesserer sig for det russiske Marked, bor kende den russiske Toldtarif ud og ind, og her vil den nævnte Bog være ham en stor Støtte. *Hj. L.*

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort forrige Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 28. Juli 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Limlæder.*

Under 26. August 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *The.*

Under 5. September 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Lærredsvarer og Lærredstraad (Linnedtraad)* samt *al Slags Træ- og Bærfrugt saavel i frisk som i tørret og forarbejdet (konserveret) Tilstand.*

Under 13. September 1916 har Justitsministeriet truffet den Bestemmelse, at Udførsel her fra Landet af følgende Varer indtil videre kun kan foregaa gennem dertil af Landbrugsministeriet godkendte Eksportvirksomheder efter de af Landbrugsministeriet derom nærmere fastsatte Regler:

Al Slags Konserves og Pølser, der ikke omfattes af Landbrugsministeriets Bekendtgørelse Nr. 261 af 9. Oktober 1915, tilberedt Fisk d. v. s. Fisk, der er underkastet anden Behandling end Tørring, Saltning eller Røgning samt Bouillonterninger o. l.

Bekendtgørelsen traadte i Kraft den 25. ds.

— — —

Under Henvisning til Justitsministeriets Bekendtgørelse af 13. September, hvorefter Udførsel af Konserves o. l. kun kan foregaa gennem dertil af Landbrugsministeriet godkendte Eksportvirksomheder, meddeler Landbrugsministeriet, at Andragender om Meddelelser af saadan Autorisation skal være ledsagede af en Erklæring paa Tro og Love, der angiver dels hvilke Raavarer, der anvendes til Fremstilling af det paagældende Produkt, dels Mængden af de Raavarer, der i de sidste 3 Maaneder er anvendt til dettes Fremstilling og dels de Lande, til hvilke Udførsel af Produktet har fundet Sted.

Under 14. September 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Abrikos- og Nøddekerner samt Vildt af enhver Art.*

Under 21. September 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af følgende *Fiskearter i tørret, saltet eller røget Tilstand,* nemlig: *Aalekvabber, Hellefisk, Helleflynder, Isinger, Rødspætter, Sild, Skrubber og Torsk (herunder Kabliau).*

Under 21. September 1916 er af Justitsministeriet truffet den Bestemmelse, at al Udførsel her fra Landet af *fersk Sild* indtil videre kun kan foregaa gennem dertil af Landbrugsministeriet godkendte Eksportvirksomheder efter de af Landbrugsministeriet derom nærmere fastsatte Regler.

Denne Bekendtgørelse traadte i Kraft den 23. d. M.

□□□□□□

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Ekspeditionen:	Central 2793.
—	Byen 7724.
Kontoret for Indførsel:	Byen 7057.
— - Udførsel:	Byen 3394.
Dispensationskontoret:	Byen 7765.
Sekretæren:	Central 5163.
Kontorchefen:	Byen 3394.

Kontorerne i London og Berlin.

Man erindres om, at Henvendelser til Industriraadets Kontorer i London og Berlin maa finde Sted gennem Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Til Bestridelse af de stadig voksende Udgifter, der er forbundne med Arbejdet for at sikre Industriens Importtilførsler saavel vest- som sydfra, vil der for de af Industriraadet udfærdigede Garantierklæringer og Paategninger for Fremtiden være at erlægge et Beløb, der varierer efter Fakturaværdien, der derfor altid maa opgives, af den Varesending, der dækkes af den paagældende Erklæring, efter nedenstaaende Skala:

For	Beløb	indtil	500	Kr.			2	Kr.
»	»	over	500	» til	1,000	Kr.	3	»
»	»	»	1,000	» »	3,000	»	4	»
»	»	»	3,000	» »	5,000	»	5	»
»	»	»	5,000	» »	10,000	»	8	»
»	»	»	10,000	» »	20,000	»	10	»
»	»	»	20,000	» »	50,000	»	20	»
»	»	»	50,000	» »	100,000	»	25	»
»	»	»	100,000	» »	200,000	»	35	»
»	»	»	200,000	» »	300,000	»	45	»
»	»	»	300,000	»			50	»

For alle Duplikater af Garantierklæringer erlægges 2 Kr. og for Duplikat af Skibsattest eller Remboursattest 1 Kr.

Engelske sorte Lister.

Fra Udenrigsministeriet er til Industriraadet oversendt et fra den kgl. Gesandt i London modtaget Eksemplar af en officiel samlet Udgave af de hidtil publicerede Lister over Firmaer i neutrale Lande, med hvilke det er britiske Firmaer forbudt at handle.

For Danmarks Vedkommende drejer det sig om ialt 27 Firmaer. Fortegnelsen i sin Helhed ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i følgende Lande gældende Udførselsforbud:

Storbritannien,	Sverige (ogsaa Transitforbud),
Frankrig,	Grækenland,
Italien,	Japan,
Nederlandene,	Norge,
Rusland,	Schweiz,
Portugal,	Rumænien,
Spanien,	Kanada

henligger til Eftersyn i Industriraadet.

Forsendelser til Rusland.

I Tilfælde af at Udførsel til Rusland ønskes foretaget, maa Henvendelse derom fremtidig ske til Industriraadet, uanset hvilket Land paagældende Vare hidrører fra.

Afskibninger fra Amerika.

Ifølge den gældende Ordning skal Varesendinger fra Amerika ikke alene være dækket af Industriraadets Garantierklæringer, men yderligere ledsages af et af den britiske Legation i Washington udstedt saakaldt »letter of assurance«. Angaaende dette henvender de amerikanske Afskibere eller deres Speditører sig direkte til den britiske Legation i Washington. Hvis Udstedelsen af dette Sikringsbrev skulde blive nægtet, kan Sagen bringes til fornyet Behandling ved Henvendelse direkte til den britiske Regering, hvilket som sædvanlig maa finde Sted gennem Industriraadet, henholdsvis Danish Trade Office i London. For at saadanne Sager kan behandles, er det dog nødvendigt at anføre Reference-Numeret paa den Skrivelse, hvormed Legationen i Washington har nægtet Udstedelsen af Sikringsbrevet.

Sikringsbrevene har kun en Gyldighed af 2 Maaneder, og hvis det ikke skulde lykkes at ordne Afskibningen af paagældende Varepartier indenfor dette Tidsrum, maa der ansøges paany.

Ændringer i britiske Eksportforbud.

Udenrigsministeriet har til Industriraadet fremsendt et Eksemplar af en i »The London Gazette« for 15. f. M. offentliggjort ny »Order in Council«, der indfører forskellige Ændringer i og Tillæg til den gældende britiske Eksportforbudliste.

Dette Eksemplar ligger til Gennemsyn i Sekretariatet.

Trafiken Sverige-Finland.

Det kgl. danske Generalkonsulat i Stockholm har ifølge Skrivelse fra Udenrigsministeriet meddelt, at det svenske Postvæsen som Følge af den tiltagende Usikkerhed i den botniske Bugt i de seneste Dage har dirigeret al Post til Finland-Rusland ad Jernbanen over Haparanda og Torneå. Enkelte Fragtdampere er fra svensk Side afsendte til finske Havne som Raumo og Wasa; men efter de foruroligende Begivenheder i denne Uge, hvor det finske Dampskib »Wellamo« er sprængt udenfor Yxpila og det svenske »Presto« opbragt og ført til tysk Havn, maa al Forbindelse ad Søvejen fra Stockholm, Gefle og Sundsvall til Finland foreløbigt anses for standset. Man opgiver dog ikke ganske Haabet om at kunne holde Forbindelsen aaben i den nordlige Del af den botniske Bugt, mellem Umeå og Luleå paa svensk Side og Wasa og Kemi paa finsk Side.

Det maa under disse Omstændigheder fraraades at dirigere Gods til Finland ad Søvejen til Stockholm eller Gefle, enten direkte eller via Göta Kanal. Egner Godset sig ikke til Forsendelse udelukkende ad Jernbanen, vil det være raadeligere at lade det ekspedere over Umeå eller Luleå.

Konsulatsberetninger fra Rusland.

Handelsministeriet har meddelt Industriraadet, at der i Ministeriets Lokaler (Holmens Kanal 9, Kl. 12—5) er fremlagt en gennem Udenrigsministeriet fra Konsulatet i Rostoff modtaget Aarsberetning om de økonomiske Tilstande i Rusland, særlig med Henblik paa Mulighederne for at udvikle Handelssamkvemmet mellem Rusland og Danmark.

Ministeriet meddeler samtidig, at det ligger inde med flere Eksemplarer af Beretningen, og at denne vil kunne faas udlaant.

Nye Medlemmer:

Lakjer & Rinkel, Kjøbenhavn.
M. Grønning & Co., Kjøbenhavn.
Københavns Tin- og Blyvarefabrik, Kjobenhavn.
Thure Schaehner, Kjøbenhavn.
»Solar« Elektricitetsmaaleren, Kolding.
I. F. Nielsen & Brønnum, Christiansvej 1, Kbhvn.
Odder Margarinefabrik, Odder.
Holger & Einar Willumsen, Kbhvn.

Fra Biblioteket.

Industriforeningens Bibliotek er i Vintermaanederne aabent: Hverdage Kl. 9 Form. til 10 Aften, Søndage Kl. 12 Form. til Kl. 4 Eftm.

Katalogtillæg omfattende alle Nyerhvervelser siden 1910 er nu udkommet og faas i Biblioteket for 1 Kr. — Kartoneret for 1 Kr. 25 Øre.

Følgende Bøger er nu indgaaede i Biblioteket:

4. Dolleris, A. Den danske Provindsboghandels Historie fra omtrent 1800 til 1915. Odense 1916. 367 S.

25. Grünbaum, F., & R. Lindt. Das physikalische Praktikum des Nichtphysikers. Leipzig 1916. 425 S. (Tvl.).
39. Tromholt, S. Omrids af Astronomien. Kria. 1887. 339 S. (Tvl.).
70. American civil engineers pocket book. Editor-in-chief M. Merriman. 3. edition. New York 1916.
78. Reuff, W. Stoffkunde und Warenuntersuchung. Verarbeitung der Textilfasern, Prüfen und Werten der Stoffe. 2. Aufl. Stuttg. 1916. 242 S.
85. Schmid, K. Wirtschaftliche Verwendung der Schmiermittel insbesondere bei Dampfmaschinen. Stuttg. 1916. 26 S.
86d. The motor boat manual. 7 ed. London [1916]. 179 S.
90. Aumund, H. Hebe- und Förderanlagen I. Anordnung und Verwendung. Berl. 1916. (17). 794 S.
105. Ottmann. Die Duisburg—Ruhrorter Häfen. Denkschrift zur Vollendung der in den Jahren 1903 bis 1908 ausgeführten Hafen Erweiterungen. Duisburg [u. A.]. 120 S. Fol.
114. Rathlou, E. v. Holstein. Stærkstrømselektroteknik. Kbh. 1916 [16]. 385 + 450 S.
114. Zipp, H. Tabellen für die Elektrotechnik. 3. Aufl. Lpz. [1916]. 57 S.
129c. [Reuff. Stoffkunde und Warenuntersuchung 1916] Se Grp. 78.
150. Staggemeier, A. Træformer. Aalborg 1885. 80 S.
150. Troschel, E. Handbuch der Holzkonservierung. Berlin 1916 (11). 540 S.
169c. Schmidt, F. Kompendium der praktischen Photographie. 13. Aufl. Lpz. 1916. 420 S.
195. Husmandens Haandbog ved K. Hansen. Slagelse 1916. 2. (Vol.).
253b. Lübke, W. Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst des deutschen Mittelalters. 5. Aufl. Lpz. 1866 (10). 212 S.
256. Landbygninger, Skolearbejder fra Bygmester-, Snedker- og Malerskolen ved Holbæk. Kbh. 1916. 36 S.
276d. Ruslands almindelige Toldtarif for Handel med Europa ved K. Leites & I. Stchelkunoff. Kbh. 1916. 107 S.
289. Reglementariske Bestemmelser og Takster for Befordring af Gods m. m. over de danske Statsbaner med tilhørende Togforbindelser. Kbh. 1911 med Tillæg (indb. i 1 Bd.).
324. Löwenberg, J. Die Entdeckungs- und Forschungsreisen in den beiden Polarzonen. Lpz. 1886. 152 S.
329d. Rasmussen, G. Aaløkkegaard. Aaløkkens Historie gennem seks Aarhundreder. Odense 1916. 55 S.
329d. Møller, J. M. Historiske Oplysninger om Verninge Sogn. Odense 1916. 176 S.
329d. Pedersen, P. Storgaard. Hardsyssel Bidrag til en jydsk Egns Middelaldershistorie. Kbh. 1916. 167 S.
347a. Hornung, C. C. Et Haandværkerliv i forrige Aarhundrede. Selvbiografi. Odense 1904. 136 S.
348b. Hostrup, H. J. Chr. Hostrup, hans Liv og Gærning. Kbh. 1916. 296 S.

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i August Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	3,285,000	2,107,000
Sukkerafgift	÷ 41,000	÷ 20,000
Spiritusafgift	586,000	635,000
Ølskat	1,070,000	955,000
Stempelafgift af Cigaretter	127,000	83,000
Andre Indtægter	74,000	73,000
Tilsammen	5,101,000	3,833,000

I Maanederne April—August i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	19,645,000	16,383,000
Sukkerafgift	2,532,000	2,199,000
Spiritusafgift	3,076,000	3,201,000
Ølskat	4,092,000	3,958,000
Stempelafgift af Cigaretter	553,000	442,000
Andre Indtægter	468,000	429,000
Tilsammen	30,366,000	26,612,000

Et Skibsværft i Kalundborg.

De gode Konjunkturer for Skibsfart og Skibsbyggeri har medført, at Kalundborg nu træder ind i Rækken af vore Havnebyer forsynet med Skibsværfter. Paa det store nye Havneareal, som Byen er ved at skabe, vil der blive anlagt et moderne Skibsværft, der vil kunne bygge Dampskibe paa en samlet Tonnage af 6000 Tons D. W. aarlig og desuden foretage Reparationer, idet der skal anskaffes en Flydedok med en Bæreevne af 2500 Tons.

De norske Kulgruber paa Spitzbergen.

De høje Kulpriser og Forholdene paa Kulmarkedet overhovedet har overalt skabt en stærk Interesse for at udvide, eventuelt nyoptage Kulminedriften. Medens vi for Islands Vedkommende først er naaet til de mere indgaaende Undersøgelser af de derværende Kullejer, har som bekendt Norge allerede i en længere Aarrække sammen med andre Stater drevet Kulminedrift paa Spitzbergen. Der findes nu tre norske Selskaber for Kulbrydning paa denne arktiske Øgruppe. Det største er Store norske Spitzbergen Kulkompagni A/S, som har overtaget de Kulforekomster, der nylig af et norsk Bank- og Mæglersyndikat indkøbtes af de tidligere Interessenter, Arctic Coal Company, U. S. A., Det norske Spitzbergen Kulkompagni samt Nordmanden Chr. Anker. Selskabet har en Kapital af 3 Mill. Kr., der ventes udvidet til 5 Mill. Kr. Udvidelsen vil dog ikke ske, førend Resultatet af indeværende Aars Kulskibning foreligger. Selskabet overtog Anlægene i driftsfærdig Tilstand og udskiber iaar omtrent 20,000 Tons Kul fra Spitzbergen.

Det næststørste Selskab er A/S Svalbard Kulgruber, der har overtaget to norske Gruber, hvori Normal-

drift hidtil ikke har fundet Sted. Det ene Kulfelt er beliggende ved Bugten Green Harbour, det andet længere oppe i Landet. Felterne er indkøbt for 3 Mill. Kr., og Selskabets Maksimumkapital skal udgøre $5^1/_4$ Mill. Kr. Det tredie Selskab er A/S De norske Kulfelter, Spitzbergen, der for Tiden er ved at udvide sin Aktiekapital fra $1^1/_2$ Mill. Kr. til mindst $2^1/_2$, højst 3 Mill. Kr. Dette Selskab har overtaget de Kulfelter, som tilhørte det engelske Selskab The Spitzbergen Coal- and Trading Company lim., Sheffield. I disse Gruber har Brydningen været drevet siden 1908. Selskabet har sit Hovedsæde i Bergen. Man beregner næste Driftsaar at kunne skibe 70,000 Tons og fremtidig øge Skibningen til 150,000 Tons aarlig.

Som man ser, er Nordmændene kommet betydelig længere i Udnyttelsen af Kulrigdommene paa Spitzbergen, som Norge gør en vis statslig Overhøjhedsret gældende overfor, end vi paa Island. Men man maa heller ikke glemme de mange Millioner, der gennem Aarene er nedlagt i Spitzbergen-Kulgruberne, og som delvis har maattet afskrives som tabte, inden en virkelig lønnende Drift nu er blevet mulig ved Forholdenes ekstraordinære Vending. Ogsaa Svenskerne har iøvrigt Kulinteresser paa Spitzbergen, og det kan nævnes, at de nye svenske Højovns- og Staalværksplaner, der er oppe for at frigøre Sverige for Afhængigheden af Udlandet, særlig for Jernplader og grovere Valseprodukter foruden selvfølgelig med den svenske Jernmalm, regner med de svenske Spitzbergen-Kul som nationalt Raastof.

Standard-Skibe.

Den af Amerikanerne først til Fuldkommenhed bragte Seriefabrikation, d. v. s. Massefabrikation af bestemte Typer, har nu paa sin Sejrsgang gennem Verdensindustrien ogsaa naaet Skibsbygningsindustrien. Ifølge en Indberetning fra det danske Generalkonsulat i London har nemlig den engelske Skibsbygningsindustri taget Bygningen af ensartede Standard-Skibe op, og der er blevet dannet et stort Værftselskab udelukkende for Bygning af saadanne Skibe.

Det nydannede Selskab, hvis Aktiekapital udgør 300,000 £, tæller blandt sine Aktionærer flere af Englands største Dampskibsselskaber. Værftet skal bygges ved Bristolbugten med Byggebeddinger til 9 à 10 store Skibe. Til en Begyndelse tænker man at bygge Skibe af en Standard-Type paa ca. 8,500 Tons, men ogsaa en Type paa 12,500 Tons er paatænkt.

Skibsbygning i 1915.

Af den af Lloyds Register i London udsendte Oversigt over Skibsbygningen sidste Aar fremgaar det, at Antallet af nybyggede Skibe paa over 100 Tons i alle Lande i 1915 har været 743 med 1,201,638 Tons (630 Dampere med 1,167,577 Tons og 113 Sejlskibe med 34,061 Tons) mod 1,319 Skibe med 2,852,753 Tons (1094 Dampere med 2,785,385 Tons og 225 Sejlskibe med 67,368 Tons) i Aaret 1914.

Den Nedgang saavel i Henseende til Nybygningens Antal som i Tonnageforøgelsen, der begyndte i Aaret 1914, er saaledes fortsat i endnu større Grad i 1915.

Af Nybygningerne er et Antal af 327 med 650,919 Tons udført i Storbritannien og Irland.

Udenfor »United Kingdom« byggedes 416 Skibe med en samlet Tonnage af 550,719 Tons, hvilket er en Nedgang paa over Halvdelen eller 618,481 Tons i Sammenligning med 1914 og en Nedgang paa ca. 850,000 Tons i Sammenligning med Rekordaaret 1913. Herved bemærkes dog, at Belgien, Tyskland og Østrig-Ungarn ikke er medtagne i Statistiken for 1915.

Iøvrigt fordeler de i de enkelte Lande udførte Nybygninger sig saaledes:

De Forenede Stater	84	Skibe	med	177,460	Tons
Holland	120	—	—	113,075	—
Norge	59	—	—	62,070	—
Japan	26	—	—	49,408	—
Danmark	23	—	—	45,198	—
Frankrig	6	—	—	25,402	—
Italien	30	—	—	22,132	—
Britiske Kolonier	31	—	—	22,014	—
Sverige	27	—	—	20,319	—
Spanien	5	—	—	12,765	—
Rusland	4	—	—	642	—
Chile	1	Skib	med	234	—

For Danmarks Vedkommende var de tilsvarende Tal i 1914 25 Skibe med 32,815 Tons. Der er saaledes en Stigning i Tonnagen paa 12,383 Tons eller over 37 pCt., og 1915 er overhovedet et Rekordaar for Danmark hvad Tonnageforøgelse angaar.

Af de i Storbritannien og Irland i det forløbne Aar byggede 650,919 Tons, aftog Landet selv 554,803 Tons, medens 20,965 Tons gik til de britiske Kolonier; Resten, 75,151 Tons, til fremmede Lande.

Udvinding af Kali i U. S. A.

I De Forenede Stater er man ivrig sysselsat med at søge at finde nye Midler for at udvinde Kali. Der blev ifjor bevilget et Patent, der beskytter en Metode for at udvinde Kali af Feldspat. Feldspatet ophedes sammen med Kalisten og Jernilte til en Temperatur af ca. 2,200 Grader F. Af det ved denne Smeltning fremkomne Produkt kan man nemt udvinde Kalisaltene ved en Renselsesproces.

En anden Leveringskilde for Gødningskali er de store Destillerier, hvor Melasse anvendes i store Mængder. Et Selskab i New Orleans er dannet for at fremstille Kaligødning af Destilleraffald. Paa Kysterne af Bahamaøerne i Vestindien forekommer der rigelige Mængder af Tang, som tørret og brændt efterlader en Aske, der indeholder ca. 9 pCt. Kali. Som man ser, har de nuværende høje Priser paa Kali foranlediget flere Fremgangsmaader for at fremstille Kali, og man haaber derved at kunne gøre sig uafhængig af Udlandet, hvad dette for Landbruget saa vigtige Produkt angaar.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.

Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG OG P. DRACHMANN

Nr. 10 OKTOBER 1916

Krigen og de danske Erhverv.

Til Belysning af Industriraadets Arbejde under Krigen.

Paa Arbejdsgiverforeningens Generalforsamling d. 5. ds. holdt Industriraadets Formand, Ingeniør *Alex. Foss* følgende Foredrag:

Vi oplever en Tid, da Millioner af Menneskers Tanker i alle Lande gælder samme Spørgsmaal: »Hvad vil den nærmeste Fremtid bringe?« Herom spørges der i de krigsførende Lande i bitter Alvor og Angst, men vi, der er udenfor Krigen, har ikke mindre Grund til med Uro at stille et lignende Spørgsmaal. Faa er vel de, som kan berolige sig med, at vor Skæbne er endeligt bestemt alene ved vor egen Viljeserklæring, at Trylleformlen »Neutralitet« er tilstrækkelig til at sikre os mod enhver Fare. Alle tænkende kan se, at vor Fred beror ikke paa os selv alene. I de noget over 2 Aar, som er hengaaet siden Krigens Udbrud, har vor Skæbne paa mange Maader formet sig overordentlig heldigt, og hvis vi stod umiddelbart for Krigens Afslutning, vilde vi vel kunne slaa os til Ro med den Forestilling, at al Fare var forbi. Men det synes jo, som om den mægtige Krig endnu kan vare længe, og hvis vi staar for et nyt Krigsaar, hvis 1917 vil føje sig til 1914, 1915 og 1916, saa kan dette medføre en yderligere Skærpelse af Krigen, nye og store Vanskeligheder, vældige Bølgeslag, der ogsaa let kan bringe vort Fartøj i Fare.

Haandværks og Industris Forhold vil jo ganske afhænge af Udviklingen af den udenrigspolitiske Situation. Om Erhvervene fremdeles kan holdes igang, om de vil arbejde med Fordel, vil jo afhænge af, hvorvidt Vareudvekslingen med Udlandet opretholdes. Standser Tilførslen af Raamaterialer, eller hindres Udførslen af vore egne Produkter, saa vil vi hurtigt befinde os i Krisen; større eller mindre Dele af Erhvervene vil standse, og vi maa vente de største økonomiske Vanskeligheder.

De neutrale Lande, der grænser til Centralmagterne, Schweiz, Holland og Danmark, er jo i særlig Grad vanskeligt stillede, fordi de danner en Hindring for Gennemførelsen af den Afspærring og Blokade, som er en Del af de Allieredes System. Saaledes som Forholdene har udviklet sig, er det ikke unaturligt, at de Allierede med lige saa stor Misfornøjelse ser paa vor Vareudveksling med Tyskland og Østrig, som disse Magter er misfornøjede med vor Vareudveksling med de Allierede. Men kun saa længe, som disse Vareudvekslinger kan opretholdes til begge Sider, kan vi forvente at blive holdt udenfor de store Vanskeligheder.

Vor Beliggenhed mellem de belejrende og de belejrede volder os daglig Vanskeligheder, der efter Sagens Natur maa være voksende. De Allierede har paa mange Maader tilkendegivet, i hvilken Grad det ligger dem paa Sinde at hævde Afspærringen og forhindre Centralmagternes Handel, ogsaa med deres neutrale Nabolande. Og fra Centralmagternes Side svares med Undervandsbaade for at hindre Varetilførslerne til de Allierede. Hertil kommer, at de krigsførende Magter for mange Varers Vedkommende har Vanskelighed ved at dække eget Behov, og derfor ikke har nok tilovers til de Neutrale. Millioner af Hænder er fjernede fra Fredsproduktionen og bevirker samtidig et forøget Forbrug af Varer.

Paa alle Omraader er det derfor vanskeligere og vanskeligere for de krigsførende Magter at afse Raamaterialer eller Varer til de neutrale Lande. Udsigterne til, at vi i samme Grad som tidligere kan være sikre paa at dække vort Forbrug af Varer, som f. Eks. Kul, Jern og Staal, Uld og Bomuld o. s. v., er meget ringere i Aar, end de var for et Aar siden. For visse Varers Vedkommende er det endog kun ved store Anstrengelser lykkedes overhovedet at skaffe Landet Tilførsel. Jeg skal eksempelvis nævne en Vare som kalcineret Soda. Allerede i Foraaret standsede Tilførslerne af denne Vare, efterhaanden tømtes alle Lagre til største Vanskelighed for Husholdningerne og for Vaskerierne samt for saadanne Industrier, som f. Eks. Glasværkerne, hvis Produktion er afhængig af denne Vare. Glasværkerne maatte da ogsaa stærkt indskrænke deres Virksomhed og var paa et givet Tidspunkt lige ved at standse deres Produktion. Det lykkedes imidlertid ved Imødekommenhed at opnaa Arrangementer, der indtil videre skaffer os denne Vare. Vi har her muligvis en Forløber for eller en Antydning af den Situation, der kan indtræde i videste Omfang, at Tilførslerne af visse Varer enten helt ophører eller i hvert Fald stærkt formindskes, med det Resultat, at danske Erhvervsvirksomheder i Haandværk og Industri lammes i større eller mindre Udstrækning. Allerede nu er der meget alvorlige Tegn i saa Henseende. Jeg skal henpege paa den Kalamitet, som det vil være, hvis Landets Fabrikation af Svovlsyre ikke kan opretholdes. Dette vil gennem Fabrikation af Kunstgødning ramme Landbruget og ad forskellige Veje en Række andre Produktioner.

Det er saa meget mere nødvendigt at fremhæve disse Muligheder, som det Aar der er gaaet, siden jeg sidste Gang havde den Ære at omtale disse Forhold paa Arbejdsgiverforeningens Generalforsamling, i det store og hele, naar vi ser tilbage, viser et meget gunstigt Billede af Erhvervenes Virksomhed. De Overenskomster, som for et Aar siden sluttedes paa den ene Side med Centralmagterne, paa den anden Side med Storbritannien og senere med Frankrig, har utvivlsomt hjulpet os til at holde Indførslerne igang og til at formindske Vanskelighederne, der ogsaa i nok saa høj Grad har ramt andre neutrale Lande i Nordevropa. Det vil ikke være nødvendigt her at skildre Hovedprinciperne for disse Overenskomster. Jeg kan i saa Henseende henvise til tidligere Fremstillinger. Handelsoverenskomsterne har haft det dobbelte Formaal, at tilfredsstille de krigsførende Magter ved at yde dem de krævede Garantier for Varernes endelige Skæbne og samtidig hævde vor Selvstændighed og vor Industris Uafhængighed, idet Importørerne stilledes i Forhold ikke til de udenlandske Myndigheder, men til deres egne Organisationer. Det lykkedes os derved at afskaffe den direkte Kontrol, der maatte blive Følgen af Klausul-Overenskomster mellem de fremmede Regeringer og de enkelte Importører. Vi har kunnet gøre dette til begge Parters Tilfredshed, fordi en saadan udenlandsk Kontrol eller en Kontrol af Legationer eller Konsularmyndigheder er ilde lidt, betragtes som paatvungen, derfor er svag i sin Virkning og vanskeligt kan gennemføres i Praksis for Landets Domstole, hvorimod den Kontrol, som Organisationerne udøver, og som bæres af den Frivilligheds Aand, der har skabt Organisationerne, er overordentlig effektiv. Den Ordning, som saaledes blev bestemmende for de danske Handelsforhold, er imidlertid afvigende fra de Handelsarrangementer, som navnlig de Allierede har med vore nærmere eller fjernere Naboer. I Holland er hele Udførslen saavel som Indførslen lagt i Hænderne paa en Organisation, der er henholdsvis Modtager eller Afsender af Varerne, og saaledes ikke er et uafhængigt kontrollerende Organ, men repræsenterer selve Interesserne i Vareudvekslingen. For Sveriges Vedkommende har Staten taget Sagen i sin Haand, og idet den med stor Styrke har hævdet Sveriges Rettigheder ifølge Folkeretten, er der opstaaet en Spænding mellem Sverige og de blokerende Magter, som vanskeligt kan tænkes udløst, før Freden indtræder, og som derfor har medført store Hindringer for Varetilførslen til Sverige. For Norges Vedkommende har man i sin Tid været inde paa samme Vej som vi, men Forhandlingerne om et almindeligt Handelsarrangement med Organisationerne blev afbrudt fra engelsk Side, og det norske Erhvervsliv er derfor i overvejende Grad henvist til partielle Overenskomster. Dette har ikke kunnet undgaa at medføre en Del direkte Kontrol indenfor Norges Grænser af engelske Legations- og Konsularmyndigheder.

Den Omstændighed, at Storbritanniens Handelsarrangementer med de 4 nordevropæiske neutrale Lande er indbyrdes stærkt afvigende, medfører ikke ringe Ulemper. Der synes i London at være en Tilbøjelighed til at behandle Varerne til

de 4 Lande paa nogenlunde samme Maade og efter de samme Regler, men det er klart, at Regler, der muligen passer i Forholdet til det ene Land, ikke altid kan overføres paa Forholdene til det andet Land, uden at der indtræder Konflikt mellem disse Regler og de Principer, som ligger til Grund for den bestaaende Overenskomst. Vi har i de danske Organisationer rigelig Lejlighed til at mærke disse Virkninger, hvorved vore Overenskomsters Udførelse i deres Detailler ikke altid stemmer overens med de i Overenskomsten vedtagne Principer.

Det er jo klart, at det mægtige Kontrolsystem, som de allierede Magter har etableret med hele den nordevropæiske Handel, i de paagældende Lande og specielt i London kræver et omfattende Apparat, ikke alene ved Flaaden, men ogsaa i de forskellige britiske Kontorer og Komitéer. Tilvejebringelsen og Indretningen af dette har jo været meget vanskelig. Det er derfor ikke unaturligt, at det lider af mange Børnesygdomme, og at der træffes mange fejle Beslutninger i de forskellige britiske Kontorer og Komitéer, men det er desværre saaledes, at disse fejle Beslutninger ikke i Omfang og Antal synes at være aftagende, men snarere tiltagende. Jeg tror at turde sige, at de Vanskeligheder, vi har haft med Hensyn til de danske Organisationers Arbejde, er aftagende, idet det er lykkedes at overvinde en Del praktiske Vanskeligheder med at sætte Apparatet igang. For at forstaa denne Side af Sagen, maa det være mig tilladt at fremsætte nogle Tal, som viser, hvorledes Industriraadets Virksomhed giver sig Udslag i selve Arbejdet.

Der var, da Krigen udbrød i 1914, til Industriraadets Disposition 2 Sekretærer og en Smule Kontorassistance. Da Overenskomsten traadte i Kraft 1915, var Personalet vokset noget; vi har i dette Øjeblik 45 Mennesker paa Kontoret, og det vil ikke vare mange Dage, før vi har naaet de 50. Industriraadet har i den forløbne Tid ekspederet ialt 34,000 Garantierklæringer og Certifikater, som fordeler sig omtrent saaledes: Erklæringerne i Henhold til Overenskomst med Tyskland og Østrig har udgjort 6000; i Henhold til Handelsoverenskomsten af 19. November 1915 med England 15,000. Dertil kommer af Oprindelsescertifikater ca. 6000 og af Garantierklæringer overfor England i Henhold til den særlige Overenskomst om Raabomuld og Bomuldsgarn m. m. ca. 1000. Til Sammenligning skal jeg anføre, at medens vi har afgivet 15,000 Garantierklæringer, har Grosserer-Societetet ca. 80,000. Lægger vi dertil Industriraadets, faar vi ialt ca. 100,000 Erklæringer, men disse giver dog ikke noget Billede af den Syndflod af Erklæringer og Klausuler, der findes her i Landet. Jeg skal anføre et Eksempel til nærmere Belysning: Naar der her til Landet indføres en større Ladning Copra, kan der deraf fremkomme adskillige Tusinde Tons Olie. For en saadan Ladning udstedes der kun en eneste Garanti overfor England, men Oliemøllen maa atter tage Erklæringer fra Margarinefabrikanterne, og alene for Margarinefabrikanternes Vedkommende er der Tale om et Antal Generalerklæringer fra Detailhandlerne i et samlet Antal af 30,000, saaledes at disse nogle Tusinde Tons Olie godt kan vedrøre en stor Del af disse 30,000 Erklæringer. Noget lignende gælder andre Varer.

Fra Industriraadets Kontor har der i Løbet af dette Aar været fort ca. 100,000 Telefonsamtaler, og der er udgaaet ca. 20,000 Postforsendelser; samt alene til Kontoret i London afsendt over 200 Telegrammer, ofte af stor Længde, fordi Telegrammerne i mange Tilfælde maa træde i Stedet for den langsomme Brevmeddelelse. Jeg maa her gøre opmærksom paa, at Industriraadet foruden disse Erklæringer, i Henhold til Overenskomsten, og Oprindelsescertifikaterne, som jo alle udstedes efter særlig sagkyndig Undersøgelse, ogsaa varetager den sekretariatmæssige Del af Arbejdet i det mellem Grosserer-Societetet og Industriraadet nedsatte Fællesudvalg for Dispensationssager. Til dette Udvalg sender Justitsministeriet alle Andragender om Dispensation. Hver enkelt af disse Sager er Genstand for en omhyggelig Prøvelse og Studium. Udvalgets Formand er Direktør Max Ballin, og dets højtfortjente Sekretær er Direktør Gunnar Gregersen, som af Interesse for Sagen har paataget sig dette Hverv. Dette Udvalg har til Dato haft omtrent 6000 Sager til Erklæring. Endvidere maa Industriraadet i Henhold til Overenskomsten for Varer, indeholdende klausulerede Raavarer, og som udføres herfra Landet til Norge, Sverige eller Tyskland, give Dispensation fra de allerede paatagne Klausulforpligtelser. Antallet af de saaledes ekspederede Sager angaaende Udførsel til Sverige, Norge og Tyskland andrager 3600.

En Side af Industriraadets Virksomhed, som ikke er den mindst vanskelige, gælder de saakaldte *rationerede* Varer. Det har fra Begyndelsen været et Hovedprincip for de Allierede at fastsætte Indførslen til de neutrale Lande til gan-

ske bestemte Kvanta, som ikke maatte overskride Indførslen før Krigen, i den Forventning, at man derved forhindrede, at Varer gik til Fjenden. Det var vort Standpunkt, at dette Krav var uberettiget. Vi modsatte os det med størst mulig Kraft, og da Overenskomsten af 19. November 1915 sluttedes i London, blev den et Kompromis, ved hvilket Antallet af rationerede Varer begrænsedes til en ganske bestemt Række Varer. Paa dette Punkt har vi netop for Tiden de største Vanskeligheder, idet Bestræbelserne fra engelsk Side gaar ud paa at indføre flere og flere Varer under Rationeringen.

Naar der en Gang for en Vare er fastslaaet en begrænset Indførselsmængde, bliver det Organisationernes Opgave at udfinde, hvem der skal have disse Varer; ligeledes maa Organisationerne sørge for, at alle berettigede Interesser tilfredsstilles, saa at ikke nogen enkelt bliver begunstiget paa andres Bekostning. Dette Arbejde har man gennemført gennem Udvalg, repræsenterende de forskellige Brancher i Handel og i Industri, som er Importører eller Forbrugere af den paagældende Vare. Disse Udvalg har udført et betydeligt Arbejde, medens den sekretariale Del af Arbejdet har paahvilet Industriraadet. Det fra engelsk Side opstillede Princip, at vi skulde nøjes med Kvanta lig Indførselsmængderne fra før Krigen, volder ofte store Vanskeligheder paa Grund af de store Forskydninger, der finder Sted i Vareindførslen, dels fordi Varer, som vi før fik fra Østersøen, nu kommer over Nordsøen, men især paa Grund af de store Forskydninger i Forbruget her i Landet, fordi man har optaget Tilvirkningen af Varer, som før indførtes fra Udlandet, men som nu udebliver, hvilket medfører et stærkt forøget Forbrug af Raavarer. Dertil kommer et andet Forhold: den meget forøgede Købeevne. Et lille Eksempel: man har ikke kunnet forstaa, hvad vi skulde bruge de betydelige Mængder Fjer til, som indføres fra Østasien, medens Forholdet simpelt er det, at mange Mennesker har faaet Raad til at købe nye Dyner. Pengerigeligheden har bevirket stærkt forøget Efterspørgsel, og derfor kræves der større Tilforsler. I London følger man alle disse Spørgsmaal med den største Opmærksomhed, man studerer vor Statistik, og naar man ad denne Vej finder, at der er indført mere, end Statistiken udviser for f. Eks. 1913, drager man den uberettigede Slutning, at en Del af disse Varer maa være gaaet til Tyskland. Derved kommer vi ind paa Spørgsmaalet om, hvorvidt det hele Overenskomstsystem, baseret som det er i første Linie paa Frivilligheden, i anden Linie paa kontraktlige Forpligtelser og i tredie Linie paa den Støtte, som Lovgivningsmagten har givet os gennem Loven af 5. April, ved hvilken Klausulbrud straffes ved Domstolene, nu virkelig fungerer, som vi paastaar, at det fungerer, eller om Systemet er som et stort Sold, der kun formaar at holde det groveste tilbage. Jeg tror at turde fastslaa, at Systemet virker rigtigt; men det maatte naturligt tage nogen Tid efter Overenskomstens Ikrafttræden, inden man i alle Kredse forstod, hvad det drejede sig om, forstod sine nye Forpligtelser. Vi gik over fra en Periode, i hvilken der var afgivet Masser af Forpligtelser, som man tog sig overordentlig let. Det hele System, som Udlandet havde forsøgt at etablere, maatte virke demoraliserende, og det maatte kræve Tid, inden det gik op, ikke blot for de intelligente og samvittighedsfulde, men ogsaa for de mindre samvittighedsfulde, at Forpligtelser er Forpligtelser og skal holdes. Det var ogsaa en Vanskelighed i Overgangstiden, at der den Gang her i Landet laa store Partier af Varer, som Ejerne med større eller mindre Ret ansaa for uklausulerede, og endvidere, at man fra engelsk Side, efter at Overenskomsten var traadt i Kraft, søgte at lægge den om under Virkningen af den voldsomme Opposition, der rettedes mod denne i England.

Jeg har forsøgt, om det var muligt ved Tal at belyse, hvar Klausulbrudene betyder kvantitativt. Opgørelsen viser, at ved alle de Sager, som hidtil er behandlede af Nævnet, andrager Værdien af de Varer, der er udført imod Overenskomsten, eller som er udsmuglede, tilsammen ca. $^1/_2$ Million Kroner. Tallet er vel ikke udtømmende, da der utvivlsomt er Sager — Udsmugling og Klausulbrud —, som endnu ikke er opklarede, ligesom andre Sager endnu er uafgjort af Nævnet. Det rigtige, fuldstændige Tal ligger altsaa lidt højere, men det fundne er dog fuldkomment tilstrækkeligt til at give et sørgeligt Indtryk af, hvor vanskeligt det er i visse Kredse at skelne mellem Ret og Uret, mellem hæderligt og uhæderligt. Men naar det skete ses i Belysning af Opfyldelsen af Handelsoverenskomsten, kan man med nogen Ret sige, at Tallet giver det bedst mulige Bevis for, at Overenskomsten fungerer godt; thi at der i dette Tidsrum, i hvilket der er indført klausulerede Varer til et Beløb af ca. 500 Millioner Kroner, heraf kun er sluppet een, to eller maaske tre Tusindedel ud, skulde dog være et Bevis for, at

Systemet virker efter sin Bestemmelse. Intet Steds er det hidtil lykkedes at forhindre Forbrydelser ved Hjælp af Love eller Politi. Det kan derfor heller ikke ventes, at Systemet skulde være saa vandtæt, at slet ingen Overtrædelser kunde finde Sted. Det kan derfor med Rette hævdes, at de danske Organisationer med Støtte fra alle gode Elementer indenfor Organisationerne har kunnet gennemføre den stillede Opgave, og jeg maa have Lov til her at tilføje, at der endnu ikke foreligger en eneste Kendelse, som rammer et Medlem indenfor dansk Haandværk og Industri, for hvilket Industriraadet har udstedt Garanti.

Jeg har givet nogle Oplysninger om Virksomheden, saaledes som den former sig her i Kjøbenhavn, men det vilde give et ufuldstændigt Billede ikke samtidigt at fremhæve den meget betydningsfulde Virksomhed, som udfoldes af Grosserer-Societetets og Industriraadets fælles Kontor i London — Danish Trade Office — under Ledelse af Kontorchef Rottbøll, i hvilket Kontor Industriraadet er repræsenteret af Ingeniør, cand. polyt. K. Mygind. Industriraadet har endvidere etableret et tilsvarende Kontor i Berlin under Ledelse af Ingeniør, cand. polyt. E. B. Cruse. Denne Virksomhed, som har fungeret siden Februar Maaned, har ligeledes været os til megen Nytte.

Fra Spørgsmaalet om vor Vareudveksling med Udlandet vil jeg tillade mig at vende mig til et andet Problem, som alene vedrører vore indre Forhold, men som dog er opstaaet som en umiddelbar Følge af Krigens Virkninger paa vort Erhvervsliv. Jeg sigter her til Virkningen af det Overmaal af Penge, som Krigen har tilført Danmark. For at tage det rette Udgangspunkt, beder jeg Dem fæste Opmærksomheden paa, at det, det her drejer sig om, er den Kapital, som betegner *Forskellen mellem vor Vareudførsel og vor Vareindførsel.* Som bekendt oversteg før Krigen Indførslen Udførslen, hvoraf Resultatet var en voksende Gæld til Udlandet og en relativ Kapitalmangel her i Landet. Krigen har forandret dette Forhold. Den har bevirket, at intet er saa eftersprugt som netop Fødemidler, og Danmark, som i første Linie er et fødemiddelproducerende Land, har derfor været i Stand til at dække en stor Del af sin udenlandske Gæld og har efterhaanden oparbejdet et stort Overskud, for hvilket vi ikke er i Stand til at faa Varer. Det maa erindres, at Blokadepolitiken og den store Mangel paa disponible Varer bidrager til, at vi paa ingen Maade kan indføre de Varemængder, som vi kunde ønske. Derved savnes der naturlig Anvendelse for en meget betydelig og stadig voksende Kapital, som stammer fra vor Skibsfart og fra vor Udførsel af Landbrugsprodukter. Vi ved jo alle, at en Del af denne Kapital i sin Iver efter Placering og efter yderligere Fortjeneste har kastet sig over Børsspekulationen, at Obligationerne stiger til Priser, som ikke staar i noget Forhold til den naturlige Rentefod, at Aktierne svindles op til meningsløse Priser. Men Sagen har en anden Side, nemlig den Fare, som bliver Følgen, hvis Kapitalen i sine Bestræbelser for at finde Placering, kaster sig over Startningen af nye Foretagender, uden at der er tilstrækkelig Forstaaelse af, hvorvidt disse Foretagender er levedygtige ogsaa efter Krigen og paakrævede af Landets Interesser. Vi kan saaledes se det ene Dampskibsselskab dannet efter det andet, endskønt nye Skibe overhovedet ikke er til at faa. Vi ser, at tre Fjerdedele af Landets Fiskerkuttere er solgt til nye Selskaber til det tre- eller seksdobbelte af disse Fartøjers tidligere Værdi, samtidig med, at Forsyningen af Fiskerkuttere med Fiskergarn og Petroleum og dermed selve Erhvervet ikke kan anses for sikkert. Ikke desto mindre danner man det ene Fiskeriselskab efter det andet. Vi maa befrygte, at efterhaanden som Tiden gaar, vil man i stigende Grad rette Opmærksomheden mod Industrien, maaske ikke just i særligt Ønske om at udvikle Industrien, men for at faa denne Overflod af Pengemidler placerede og for at kunne spekulere i de nydannede Selskabers Aktier. Men her staar vi overfor det Forhold, at nye industrielle Foretagender for Tiden vil have Vanskelighed ved at træde i Virksomhed, først og fremmest fordi der ingen disponibel Arbejdskraft findes. Det er faktisk saaledes, at der her i Landet ikke nu findes andre arbejdsløse end dem, der ikke vil bestille noget. Enhver Mand, der vil arbejde, kan faa mere Arbejde, end han kan overkomme. Men hvorledes vil det da under disse Forhold gaa de nye Skibsværfter. En Opgørelse viser, at der i den sidste Tid er dannet nye Skibsværftsselskaber eller bebudet Udvidelser af gamle Værfter til et Beløb af mindst 10 Millioner Kroner. Men de nye Skibsværfter kan jo ikke, saa længe Krigen varer, komme til at fungere, med mindre de faar Arbejdskraft, og denne findes ikke disponibel. Jeg har undersøgt, hvorledes det forholder sig med den vigtigste Gruppe af Skibsværfternes Arbejdere, Smede og Maskinarbejderne. Før Krigen var der paa de danske Skibsværfter beskæf-

tiget noget over 2500 Smede og Maskinarbejdere, nu er der lidt under 2500. Det har saaledes, trods Travlhed og Fortjeneste, ikke været muligt for Skibsværfterne at forøge deres Arbejdertal. Hvorledes skal nu de nye Skibsværfter komme til at fungere med nogen som helst Udsigt til at gøre Nytte for Landet? Hvor skal de faa Arbejdere fra? Men ikke nok hermed, hvorfra vil disse Virksomheder faa Arbejdsmaskiner? Arbejdsmaskiner for Jernindustri er meget vanskelige at købe, maaske kan de faas i Amerika, men det er da næsten ikke muligt at faa dem afsendt og transporteret hertil. Der rejser sig et tredie Spørgsmaal: hvor vil de nye Skibsværfter faa Materiale fra? Det synes, at vi staar overfor en omfattende Standsning af Tilførslerne af Jern og Staal. England vil ikke og kan ikke levere. Tyskland vilde gerne, men kan ikke. Saa er der Amerika tilbage, men det er vanskeligt at købe og overordentligt kostbart paa Grund af de enorme Fragter. Faktisk er Tilførslen af Materialer for Skibsbygningsindustrien allerede standset.

Man vil maaske henvise til Situationen efter Krigen. Ja, det maa haabes, at de mange nye Værfter til den Tid maa kunne hjælpe til at opbygge en udvidet dansk Skibsfart, men det er paa den anden Side værd at erindre, at før Krigen var det gennem mange Aar en sikker tabbringende Virksomhed at bygge nye Skibe.

Spørgsmaalet om den rette Placering af den flydende Kapital er et Problem, som har den allerstørste Interesse for Haandværk og Industri, thi hvis der nu startes en Række Konkurrenceforetagender, der ikke kan komme i Funktion under Krigen, og som vil være overflødige efter Krigen, saa bliver vor Industri ikke styrket, men alvorligt svækket.

Vi ønsker alle en kraftig Udvikling af vor Industri, og der er heldigvis mangfoldige Opgaver, som paakalder Løsning. Krigsforholdene har selv vist os disse Opgaver, og det maa da ønskes, at det er saadanne Opgaver, der tages op, hvorved vor Industri ogsaa efter Krigen vil være suppleret og styrket.

Ved Siden heraf rejser sig det Spørgsmaal, om der ikke var Grund til at tilstræbe en Placering af noget af den disponible Kapital udenfor Landets Grænser, hvorved der paa en Gang kunde opnaas en nyttig Anvendelse af de disponible Midler og gøres Skridt til Løsning af betydningsfulde Opgaver af national Betydning for den danske Stat. Var der f. Eks. ikke god Grund til at optage Spørgsmaalet om Udnyttelse af de islandske Vandfald? Eller vilde der ikke være Anledning til at tage under Overvejelse, om ikke en Del af Grønland burde aabnes for dansk Virksomhed? Den sydlige Del af Grønland var jo gennem mange Aarhundreder beboet og udnyttet af Nordboere, forinden Eskimoerne trængte ind. Hvorfor skal Nordboerne udelukkes fra dette deres Forfædres eller Stammefællers gamle Land?

Det forekommer mig ønskeligt, at det Problem, som her er antydet, blev prøvet fra flere Sider. Haandværk og Industri bør ikke roligt se paa, at den glimrende Periode, som før eller senere vil følges af den store Slappelse, som Krigen maa have til Resultat, direkte medfører en Udvikling, der er faretruende for Erhvervene, og dette vil være Tilfældet, saafremt man overlader Ukyndigheden, Spekulationen og Tilfældigheden alene at vælge Opgaverne, og saafremt Kapitalerne kritikløst kaster sig over Nydannelser, som vil gøre Skade i Stedet for Gavn.

(Foredragets sidste Halvdel er her gengivet i noget sammentrængt Form.)

❃ ❃ ❃

Den tvungne Voldgift i Norge.

Af Sekretær, cand jur. *Hjalmar V. Elmquist.*

Som tidligere omtalt i nærværende Tidsskrift blev der ifjor Sommer i Norge vedtaget en ny *Lov om Arbejdstvister.* Denne Lovs Forhistorie havde vakt betydelig Opmærksomhed, fordi der i Regeringens Forslag var indeholdt en Bestemmelse om, at en Interessestrid — altsaa en Strid i Anledning af Oprettelsen af en ny Overenskomst — skulde afgøres ved Voldgift, naar Kongen fandt, at Tvisten paa Grund af sin Art eller sit Omfang udsatte betydelige Samfundsinteresser for Fare, og naar Stortinget gav sit Samtykke dertil. Dette Forslag havde vakt stærk Opposition saavel hos Arbejdsgiverne som hos Arbejderne, og disse sidste havde endogsaa varslet Generalstrejke som Protest imod den tvungne Voldgift. Regeringen veg da tilbage og tog denne

Bestemmelse ud af Forslaget, og Loven af 6. August 1915 kom derfor i Hovedsagen til at gaa ud paa, at der vel skulde være tvungen Voldgift i Retsstridigheder, men derimod ikke i Stridigheder angaaende Oprettelsen af nye Overenskomster.

For saadanne Stridigheders Vedkommende skulde der derimod være tvungen Mægling, og Loven hjemler en betydelig Myndighed for Forligsinstitutionen til at skride ind med Forbud mod at iværksætte en Arbejdsstandsning, førend Mæglingen i Sagen er afsluttet. Fra flere Sider — navnlig dog fra Arbejdernes Side — nærede man straks en Del Frygt for, at man ved Bestemmelserne om den tvungne Mægling skulde have gjort det første Skridt henimod tvungen Voldgift ogsaa i Interessekonflikter, og det har nu vist sig, at denne Frygt ikke var ubegrundet, idet der ikke er gaaet et Aar, før den norske Lovgivningsmagt er skreden til at vedtage en Lov, hvorefter Indholdet af kollektive Arbejdsoverenskomster kan fastsættes ved tvungen Voldgift.

Anledningen til denne Forholdsregel var de Konflikter, som stod i Forbindelse med forskellige vigtige Overenskomsters Udløb i Begyndelsen af 1916, særlig i Bjergværksindustrien og i Jernindustrien.

Allerede forrige Efteraar begyndte Forhandlingerne om en Fornyelse af Overenskomsterne i *Grubeindustrien.* Den norske Arbejdsgiverforening stillede sig paa et lignende Standpunkt som det, den danske Arbejdsgiverforening paa samme Tid indtog, nemlig at man vilde have de hidtil gældende Overenskomster fornyet, kun med et Dyrtidstillæg eller, som Nordmændene kalder det, et Krisetillæg. Fra Arbejdsgivernes Side blev der udformet et detailleret Forslag med forskellige Dyrtidstillæg for de forskellige Bjergværker og varierende, alt eftersom det drejede sig om ugifte eller gifte Arbejdere. Arbejdsgivernes Tilbud forkastedes imidlertid af Arbejderne, idet disse krævede Mindstelønsatserne hævede. Det hjalp ikke, at Arbejdsgiverne kunde paavise, at Bjergværksindustriens Arbejdere var de bedst stillede norske Arbejdere, og at f. Eks. deres Fortjeneste siden 1900 var steget med 83 pCt., medens de tilsvarende Stigninger for Sten- og Jordarbejdere og for Fabriksarbejdere udgjorde henholdsvis 39 og 36 pCt. Overenskomstforhandlingerne bristede, og da Bjergværkernes Landssammenslutning ikke vilde arbejde videre uden Overenskomster, besluttede Norsk Arbejdsgiverforenings Generalstyre at iværksætte Lockout ved Bjergværkerne. Denne Beslutning blev straks — det var i Begyndelsen af Januar Maaned — meddelt Rigsmæglingsmanden, saaledes som Loven foreskriver, og Rigsmæglingsmanden nedlagde øjeblikkelig Forbud imod, at der blev iværksat Arbejdsstandsning, for hans Mægling var afsluttet. Dette betød en Udsættelse af Lockouten fra 18. Januar indtil Maanedens Slutning, idet Mæglingen først afsluttedes den 30. Januar. Arbejdsgiverne gjorde under Mæglingen den Indrømmelse at tilbyde en Forhøjelse af Minimallønningerne paa 2 à 3 Øre, men Arbejderne var ikke tilfreds hermed og krævede en Revision af hele Overenskomsten og Forhøjelse af Akkordsatserne paa gennemsnitlig 60 pCt. Et af Rigsmæglingsmanden fremsat Forslag blev forkastet af begge Parter, og heller ikke et nyt Forsøg paa at komme igennem ved Hjælp af Krisetillæg lykkedes. Bjergværkslockouten begyndte saaledes ved Februar Maaneds Begyndelse. Snart genoptoges dog Forhandlingerne, men den 9. Marts besluttede Arbejdernes Landsorganisation i Anledning af Konflikten ved Bjergværkerne at iværksætte Sympatistrejke ved en Række Virksomheder, hvor man mente, at Standsningen vilde ramme paa et særlig ømt Punkt indenfor Arbejdsgiverforeningen, saaledes hos den store Virksomhed, Norsk Hydroelektrisk Kvælstof-Aktieselskab, Hermetikfabrikerne i Stavanger, Mælkekondenseringsfabrikerne og nogle Tændstikfabriker. Efter Henstilling fra Rigsmæglingsmanden blev dog denne Sympatistrejke udsat.

Imidlertid havde der gennem en længere Periode været ført Forhandlinger i *Jernindustrien.* Ogsaa her havde Arbejdsgiverne stillet Forslag om Forlængelse af Overenskomsterne med Krisetillæg. Dette Forslag var blevet afvist af Arbejderne, der stillede Krav om 8—10 Øres Forhøjelse af de personlige Timelønninger, Forhøjelse af Minimallønnen fra 37 til 45 og 50 Øre for faglærte og fra 31 til 41 og 43 Øre for ufaglærte, Nedsættelse af Arbejdstiden o. s. v. Medens Forhandlingerne endnu stod paa, gik Arbejderne til Aktion, idet de valgte den Fremgangsmaade at sige op for enkelte Grupper af Arbejdere. Skønt disse Opsigelser kun gjaldt ca. 3300 af Jernindustriens 18,000 Arbejdere, var det dog tilstrækkeligt til, at det maatte medføre en Standsning af denne Industri i dens Helhed, bl. a. fordi samtlige Formere var taget med. Under disse Omstændigheder bestemte Arbejdsgiverne sig til at foretage en Opsigelse af Resten af Arbejderne.

Ogsaa her nedlagde Rigsmæglingsmanden Forbud mod de bebudede Arbejdsstandsninger, indtil Mægling havde fundet Sted, og en saadan blev derefter paabegyndt.

Nu fandt Norsk Arbejdsgiverforening det imidlertid nødvendigt at foretage en Sammenkobling af Konflikterne i Bjergværksindustrien og i Jernindustrien og meddelte derfor under 17. April Arbejdernes faglige Landsorganisation, at efter at Bjergværkerne nu havde staaet stille i $2^1/_2$ Maaned, havde man besluttet, at der skulde indtræde Arbejdsstandsning i Jernindustrien, saa snart Mæglingen var afsluttet og uden Hensyn til dennes Resultat, hvis der ikke samtidig var opnaaet Enighed om Bjergværksoverenskomsterne.

Kort Tid derefter forlangte Arbejderne, at Mæglingsforhandlingerne i Jernindustrien skulde afbrydes, og den 24. og 25. April indtraadte saavel Strejken for de Grupper, for hvis Vedkommende Arbejderne selv havde sagt op, som den af Arbejdsgiverforeningen bebudede Lockout. Efter langvarige Forhandlinger lykkedes det endelig at opnaa Enighed mellem Parternes Repræsentanter angaaende Ordning i Bjergværksindustrien, og da man var kommet saa vidt, blev der optaget ny Mægling i Jernindustrien. Ogsaa her blev der opnaaet Enighed mellem de forhandlende Arbejdsgiver- og Arbejderrepræsentanter om ny 3-aarige Overenskomster, og det tegnede saaledes til, at Konflikterne i de to Industrier skulde kunne bringes til Ophør. Imidlertid gik det, som det saa ofte er gaaet her i Landet saaledes, at Arbejderne — saavel ved Bjergværkerne som i Jernindustrien — forkastede, hvad deres Repræsentanter var gaaet ind paa.

Norsk Arbejdsgiverforening saa nu ingen anden Udvej til at tilvejebringe Arbejdsfreden end at udvide Lockouten, og en saadan udvidet Lockout blev da varslet overfor ca. 42,000 Arbejdere foruden de ca. 26,000, for hvis Vedkommende der tidligere var indtraadt Arbejdsstandsning. Den udvidede Lockout skulde træde i Kraft den 3. Juni.

Det var forstaaeligt, at den norske Regering med stor Betænkelighed imødesaa en omfattende Arbejdsstandsning i Tider som disse, og det var forstaaeligt, at Regeringen søgte efter Midler til at afværge et saadant Onde. Spørgsmaalet er blot, om ikke det Middel, man valgte, var værre end Ondet. Midlet var den tvungne Voldgift. Regeringen fremsatte et Forslag, som gik ud paa, at hvis Kongen finder, at en Tvist mellem en Fagforening og en Arbejdsgiver eller Arbejdsgiverforening om Ordningen af Arbejds- eller Lønvilkaar eller andre Arbejdsforhold udsætter betydelige Samfundsinteresser for Fare, kan han bestemme, at Tvisten skal afgøres ved Voldgift, og at naar Kongen bestemmer, at en Tvist skal afgøres ved Voldgift, kan han ogsaa forbyde enhver Arbejdsstandsning i Anledning af Tvisten. Denne Lov skulde træde i Kraft straks, men dog kun komme til Anvendelse paa Arbejdstvister, som var opstaaede eller maatte opstaa under den nuværende evropæiske Krig. Lovforslaget blev med nogle Ændringer vedtaget af Odelstinget den 6. Juni med 69 Stemmer mod 14. Disse 14 Stemmer blev afgivet af Socialdemokraterne, hvis Ordfører, Landsorganisationens Forretningsfører *Lian,* under Debatten imødegik Venstres Udtalelser om, at man ved Indførelsen af den tvungne Voldgift kun satte Ret i Stedet for Magt i Arbejdsstridigheder. Heroverfor spurgte Lian: »Hvad Slags Ret er Voldgift i Arbejdstvister? Er der nogen Lov at dømme efter?« Og han udtalte endvidere, at Arbejdsgiverforeningen var iaar optraadt paa en saadan Maade, at Stortinget i Stedet for at true med tvungen Voldgift skulde sætte hele Industrien i Norge under Formynderskab og faa reguleret et Dyrtidstillæg for alle Industriarbejdere paa mindst 25 pCt. Skulde det vise sig, at der var Bedrifter, som var daarlig stillet, maatte Staten træde støttende til; men ved Loven om tvungen Voldgift skød man selve Hovedsagen fra sig, nemlig Arbejdernes Livs- og Lønforhold. I Slutningen af sin Tale fremsatte han forøvrigt en Bemærkning, der kaster et ret interessant Lys over de Virkninger, Loven om den tvungne Voldgift har haft, allerede før den blev til, idet han udtalte, at Truslen om en Voldgiftslov sandelig ikke havde bidraget til at blødgøre Arbejderne, tvertimod, og at naar Mæglingsforslaget i Jernindustrien var blevet forkastet af Arbejderne, havde Venstres Fremlæggelse af Voldgiftsloven sin store Andel i, at dette skete.

Den tidligere Minister *Castberg* søgte at trøste Arbejderrepræsentanterne med, at Loven særlig vilde være rettet mod Arbejdsgiverne og kun i ringe Udstrækning mod Arbejderne. Loven vilde i første Række blive til Forbud mod Lockout, og jo mere Taleren havde tænkt over disse Spørgsmaal, des mere var han kommet til det Resultat, at det ikke var rigtigt at sætte Arbejdere og Arbejdsgivere akkurat paa lige Linie i disse Spørgsmaal. Det, det gjaldt om for de to Parter, var

saa uendelig forskelligt. Arbejderne satte hele deres og deres Families Tilværelse ind, Arbejdsgiverne satte den døde Kapital ind.

Advokat *Halvorsen,* der talte ud fra et arbejdsgivervenligt Standpunkt, var meget betænkelig ved Lovforslaget og udtalte, at hvis det havde drejet sig om et Forslag om tvungen Voldgift som varig Foranstaltning, vilde han have stemt derimod. Han og hans Meningsfæller vilde imidlertid ikke tage Ansvaret for at nægte Regeringen dette Middel til at klare Situationen, naar Regeringen krævede det, men det hele maatte da ogsaa ske paa Regeringens Ansvar.

I Anledning af Stortingets Behandling af Lovforslaget om tvungen Voldgift var Lockouten blevet udsat til den 10. Juni. Imidlertid havde Arbejdernes Landsorganisation besluttet at iværksætte Generalstrejke som Protest mod Voldgiftsloven, og den benyttede sig af de givne Lockoutopsigelser til at standse Arbejdet den 6. Juni om Aftenen ved de Bedrifter, der omfattedes af Lockoutvarslet. Samtidig paabød den alle andre organiserede Arbejdere, som ikke allerede var inddraget i Arbejdsstandsningen, og ligegyldig om de var beskæftigede hos Arbejdsgiverforeningens Medlemmer eller i uorganiserede Virksomheder, herunder ogsaa hos Stat og Kommune, at opsige deres Pladser og, for saa vidt de ikke skulde give Opsigelsesvarsel, da at nedlægge Arbejdet straks.

Vi ser atter her en Virkning af Voldgiftsloven, inden den endnu var endelig vedtaget: at denne Lov, hvis Formaal er at forhindre samfundsfarlige Arbejdsstandsninger, i første Linie fremkalder en Generalstrejke fra Arbejdernes Side.

Den 9. Juni blev Loven vedtaget af Lagtinget og sanktioneret af Kongen. Samme Dag blev det ved kongelig Resolution i Henhold til Loven bestemt, at Konflikterne ved Bjergværkerne, i Jernindustrien og ved enkelte andre Virksomheder skulde afgøres ved Voldgift, og der blev nedlagt Forbud mod enhver Arbejdsstandsning, som var foranlediget ved disse Konflikter. Norsk Arbejdsgiverforenings Centralstyre tilbagekaldte derefter straks den følgende Dag saavel den til denne Dag udsatte Storlockout som de tidligere iværksatte Lockouter ved Bjergværkerne og Jernindustrien. Ifølge den kongelige Resolution skulde Arbejdet i de Bedrifter, hvor Standsning allerede var indtraadt, genoptages Tirsdag Morgen den 13. Juni. Men Arbejdernes Landsorganisation vilde ikke aflyse Strejken, før Spørgsmaalet havde været behandlet paa en Kongres, og Kongressen blev først indkaldt til samme Dag, som Arbejdet skulde være genoptaget. Arbejdet blev derfor ikke genoptaget denne Dag. Medens saaledes Arbejdsgiverne loyalt bøjede sig for Loven, stodte dennes Gennemførelse straks paa Vanskeligheder fra Arbejdernes Side. Natten mellem den 13. og 14. Juni besluttede Kongressen dog at hæve Generalstrejken fra Onsdag Aften den 14. Juni, og næste Morgen blev Arbejdet da ogsaa genoptaget ved en Række Bedrifter. Det gik imidlertid i den første Tid ret trægt med Arbejdets Genoptagelse, og mange Bedrifter maatte arbejde med halv Kraft. Flere Steder besluttede Arbejderne endogsaa udtrykkelig, at de ikke vilde genoptage Arbejdet, medmindre der indrømmedes dem alle betydelige Løntillæg. Den Modstand, der var kommet frem mod den loyale Efterlevelse af Paabudet om Arbejdsstandsningens Ophævelse, skyldtes vistnok væsentligst Syndikalisterne. Disse havde paa Kongressen agiteret for, at man i al Fald skulde fortsætte de Arbejdsstandsninger, som var indtraadt, inden Storstrejken blev proklameret, men for dette ganske lovstridige Standpunkt havde de dog kun kunnet mønstre 45 Stemmer overfor en Majoritet paa 197 Stemmer.

Nu skulde saa Voldgiftsdomstolen til at tage fat og afgøre, hvorledes Overenskomstforholdene i Jernindustrien og ved Bjergværkerne skulde ordnes. Voldgiftsretten, der udnævnes for hver Sag, bestaar efter Loven af 5 Medlemmer. Kongen udnævner Formanden og to andre Medlemmer tillige med Suppleanter for disse, medens Arbejdernes faglige Landsorganisation og Norsk Arbejdsgiverforening vælger hver et Medlem med Suppleant. Foretages dette Valg ikke inden en vis Frist, besættes ogsaa den paagældende Plads ved Udnævnelse af Kongen.

Til Formand i Voldgiftsretten om Jernindustrien og Bjergværksindustrien udnævntes Højesteretsjustitiarius *Thinn,* en Mand, der er kendt for sine socialdemokratiske Sympatier. Medens Norsk Arbejdsgiverforening benyttede sig af sin Ret til at vælge et Medlem, havde Arbejdernes Landsorganisation paa den for nævnte Kongres mod sin Bestyrelses Forslag vedtaget, at man ikke vilde vælge nogen Repræsentant til Voldgiftsretten, og til den Plads, som Arbejderne havde kunnet besætte, udnævnte Regeringen da Bestyreren af det kommunale Arbejdsanvisningskontor i Kristiania, *Sverre Iversen,* der tidligere havde været Sekretær i Landsorganisationen.

Man kunde jo have ventet, at Voldgiftsretten,

naar den virkelig tilstræbte en upartisk Afgørelse, vilde have holdt sig i al Fald nogenlunde nær til det Resultat, hvorom der i sin Tid ved Mæglingen var opnaaet Enighed mellem Parternes Repræsentanter. Ganske vist, dersom Voldgiftsretten havde stillet sig paa dette Standpunkt, var det vel tvivlsomt, om Arbejderne havde bøjet sig for dens Afgørelse, og man faar uvilkaarlig det Indtryk, at det for Flertallet indenfor Voldgiftsdomstolen først og fremmest kom an paa i den første Sag, som laa for, at faa et Resultat frem, der var akceptabelt for Arbejderne, og som til en vis Grad kunde neutralisere deres stærke Uvilje mod det tvungne Voldgiftsinstitut. Men selv set fra dette Synspunkt maa man dog sige, at Voldgiftsafgorelsen i Jernindustrien gik meget langt ud i Arbejdernes Favør. Jernindustriens Minimallønninger var i Forvejen 37 Øre for faglærte og 31 Øre for ufaglærte. Disse Satser forhøjedes nu til henholdsvis 45 og 40 Øre. To Medlemmer i Voldgiftsretten stemte for henholdsvis 41 og 35 — de Satser, Parternes Repræsentanter var blevet enige om ved Mæglingen —, idet de bemærkede, at under de for Tiden raadende vanskelige og mindre overskuelige Forhold i Industrien burde en Forhojelse af Arbejdernes Løn ske ved et Tillæg til den personlige Timeløn og ikke ved en yderligere Forhøjelse af den Mindsteløn, som Parternes Forhandlere under Mæglingen var enige om. De personlige Timelonninger fik alle et Tillæg af 10 Øre for Mænd og 5 Øre for Kvinder, medens der ved Mæglingen var opnaaet Enighed om henholdsvis 5 og 3 Øre. Desuden bestemte Voldgiftskendelsen, at der i Jernindustriens Overenskomst skulde optages Bestemmelse om en Ferie paa 4 Hverdage med fuld Løn for enhver Arbejder, som har været ansat ved samme Bedrift i et sammenhængende Tidsrum af mindst et Aar, og der fastsattes en Lønskala for Lærlinger stigende fra 17 Øre i første Halvaar til 40 Øre i tiende Halvaar. De Indrømmelser, Voldgiftskendelsen tillægger Arbejderne, gaar paa visse Punkter endogsaa ud over, hvad Arbejderne *oprindelig* havde forlangt. Forøvrigt fortjener det at bemærkes, at Voldgiftsrettens Formand ved flere Spørgsmaals Afgørelse stemte sammen med Sverre Iversen mod de 3 andre Medlemmer for yderligere Indrømmelser til Arbejderne.

I Bjergværkskonflikten faldt Voldgiftsrettens Afgørelse den 22. Juni. Afgorelsen her stemmer i Hovedsagen overens med det Forslag, som Parternes Repræsentanter var blevet enige om hos Rigsmæglingsmanden, men som var blevet forkastet af Arbejderne. Dog blev der ogsaa her gjort visse yderligere Indrommelser til Arbejderne, bl. a. den, at de hvert Aar skal have en 4 Dages Ferie med Løn.

Hvorledes denne Voldgiftsafgørelse virkede paa Arbejderne, faar man et Indtryk af, naar man ser, hvad den norske »Socialdemokraten« skrev efter Dommen i Bjergværksindustrien. Dette Blad udtalte sig i Retning af, at hvis en Del Optimister af Voldgiftsrettens første Dom var blevet forledt til at tro, at en Voldgiftsdomstol sammensat som den nuværende kunde afsige nogenlunde retfærdige Domme, saa havde Domstolens anden Afgørelse kuldkastet disse Forhaabninger, og Bladet mente, at det desværre havde faaet Ret i sin pessimistiske Spaadom, der gik ud paa, at en saadan Institution vilde virke som det rene Lotteri.

Denne Opfattelse af den tvungne Voldgift i Interessestridigheder — at den er som et Lotteri — turde forøvrigt ikke være uberettiget. Naar der mangler et fast Udgangspunkt for Afgørelsen, vil denne kun alt for let blive truffet ud fra Følelseshensyn, og det bestemmende kan i mange Tilfælde snarere ventes at ville blive opportunistiske Overvejelser af, hvad der formentlig vil bringe Ro i Arbejdernes Lejr, end en rationel Afvejelse af, hvad Arbejderne under de givne Forhold med Rimelighed kan kræve, og hvad Industrien og Haandværket kan bære. Unægtelig er det jo ogsaa betydelig vanskeligere at løse Opgaven paa denne sidstnævnte Maade end paa den førstnævnte.

Men, kunde man sige, den tvungne Voldgift vil da i hvert Fald kunne sikre Arbejdsfreden, kunne forebygge Arbejdsstandsninger og derved tilføre Samfundet økonomiske og andre Fordele, som maaske vil opveje de uheldige Virkninger, den kan komme til at afføde. Dog heller ikke dette skal man være alt for sikker paa. Ganske vist har den tvungne Voldgift i Norge i denne Sommer gjort Ende paa Konflikterne i Jernindustrien og ved Bjergværkerne. Men deraf har man ikke Lov til at drage meget vidtgaaende Slutninger om dens Evne til ogsaa for Fremtiden at hindre Arbejdskampe. Allerede den Omstændighed er egnet til at vække nogen Tvivl i saa Henseende, at Arbejdernes Landsorganisations Kongres 3—4 Dage efter Lovens Vedtagelse sidder i en aabenbart meget livlig Diskussion om, hvorvidt Arbejderne skal rette sig efter Loven og de i Henhold til denne givne Paabud eller ej. Af

Regeringens Fasthed i Viljen til at fremtvinge Lydighed mod Loven faar man heller ikke noget imponerende Indtryk. Den resignerer i al Fald ganske overfor det Faktum, at Arbejderne under ingen Omstændigheder vil nedlægge Vaabnene, for Kongressen har truffet sin Afgørelse. Justitsministeren udtalte i den Anledning, at det vel ikke var at vente, at Arbejderne skulde sætte sig op mod Landsorganisationen ved at indfinde sig paa Arbejdspladserne før Kongressen. Ministeren kunde aabenbart — og sikkert ikke uden Grund — bedre tænke sig, at Arbejderne satte sig op mod Lov og Øvrighed end mod deres Organisations Ledelse. Man tør vistnok ikke nære for store Forventninger til Arbejdernes Lydighed overfor Loven i saadanne Tilfælde, hvor Misfornøjelsen med Voldgiftsbehandlingens Udfald bliver særlig stor hos dem.

Imod en for stærk Tillid til, at den tvungne Voldgift skal kunne garantere Arbejdsfreden, taler ogsaa Erfaringerne fra denne Institutions klassiske Lande, Australien og New Zeeland. Det har her vist sig, at saa længe Voldgiftsretterne giver Arbejderne, hvad de forlanger, kan det nogenlunde gaa an, men naar Grænsen i denne Henseende er naaet, og Voldgiftsretterne ser sig nødsaget til at sige Stop til Arbejdernes Krav, saa er ogsaa disses Respekt for de trufne Afgørelser forbi, saa strejker de alligevel, og Statsmyndighederne viger tilbage for Anvendelsen af de Magtmidler, som Loven hjemler til at gennemtvinge Efterlevelsen af Voldgiftsdommene. Og Syndikalismen trives under saadanne Forhold.

Dette synes ogsaa de norske Arbejdsgivere at ville faa at føle. Allerede i Forvejen havde de syndikalistiske Sammenslutninger i Norge et ret betydeligt Medlemstal, og deres Indflydelse paa Arbejdsforholdene i det daglige Liv var vist endda større, end deres Tal skulde berettige dem til. Men nu synes Voldgiftsloven yderligere at skulle give dem Vind i Sejlene. Vi har set, at Syndikalisterne — den saakaldte Fagopposition — paa Landsorganisationens Kongres havde Held til imod Landsorganisationens Bestyrelse at sætte igennem, at Organisationen ikke benyttede sig af sin Ret efter Loven til at vælge et Medlem til Voldgiftsretten. Og i det hele taget tyder flere Tegn paa, at Syndikalisterne vinder Terræn. Men hvis Syndikalismens Indflydelse bliver en stadig voksende, vil Arbejdsfreden bestandig være truet. Syndikalisternes Hovedorgan »Ny Tid« i Trondhjem skriver i Anledning af Voldgiftslovens Vedtagelse, at Kampen er ikke opgivet, men skal fortsættes, om ikke med Strejke, saa med andre Midler. Og det turde maaske være et Spørgsmaal, om ikke disse andre Midler er skadeligere end Arbejdsstandsningen. Strejken som Nedlæggelse af Arbejdet er for Syndikalisterne i al Fald delvis et forældet Kampvaaben. Men der er noget, der hedder »Strejken *i* Arbejdet«, Obstruktionen, det systematiske Driveri, Sabotagen med alt, hvad dertil hører. Heri har man Kampmidler, som ikke rammes af nogen Lov om tvungen Voldgift, og disse Vaaben er efter Syndikalisternes Opfattelse langt mere ødelæggende for de forhadte Kapitalist-Arbejdsgivere end de gammeldags Strejker [1]).

Stadig lydeligere bliver de norske Arbejdsgiveres Klager over Nedsættelse af Arbejdspræstationerne, og det ser ud til, at Arbejdsforholdene rundt omkring er blevet vanskeligere efter Voldgiftslovens Vedtagelse. De andre Fags Arbejdere kan ikke forstaa, at de ikke skal have lige saa store Tillæg, som Arbejderne i Jernindustrien fik. Forøvrigt gælder dette ogsaa Statens Arbejdere, og Staten har allerede haft den Glæde af Voldgiftsdommen i Jernindustrien, at den f. Eks. overfor Marinens Arbejdere har haft Vanskeligheder, fordi den ikke vilde indrømme disse saa stort et Løntillæg som det, der var givet i Jernindustrien. I stigende Grad klages der over, at Arbejderne rundt omkring i Virksomhederne nægter at arbejde paa Akkord i Henhold til de vedtagne Tarifer og i Stedet for forlanger at udføre Arbejdet paa Dagløn til en betydelig lavere Betaling. Hensigten hermed er tydelig nok. Der klages fremdeles over, at Arbejderne mere og mere gennemfører den Opfattelse, at de kan komme til Arbejdspladserne, naar de vil, og gaa, naar de vil. Nu kan man vel ikke uden videre skrive alle disse uheldige Forhold paa Voldgiftslovens Regning. Dyrtiden og den stærke Stigning i Efterspørgslen efter Arbejdskraft har maaske sin Andel i Skylden, men saa meget kan dog nok med Sikkerhed siges, at Voldgiftsloven ikke har gjort Forholdene bedre, og den Gavn, som den tvungne Voldgift efter Regeringens og Stortingsflertallets Anskuelse skulde tilføre det norske Næringsliv,

[1]) I denne Sammenhæng er det vel værd at lægge Mærke til, at Arbejdernes faglige Landsorganisation — aabenbart i Anledning af syndikalistiske Krav — har nedsat et 15 Mands Udvalg til at overveje Spørgsmaalet om, hvorvidt Landsorganisationen bør skride til Ændringer i Organisationsformer og Taktik.

turde sikkert i Tidens Løb vise sig at være ret illusorisk.

Den norske Voldgiftslov har en midlertidig Karakter, idet den kun skal kunne bringes til Anvendelse paa Arbejdskonflikter, som maatte opstaa, saa længe den evropæiske Krig varer. Man kan derfor gøre sig et svagt Haab om, at den tvungne Voldgift ikke skal gaa over til at blive en permanent Institution i Norge. Men hvad der end sker i Norge, og hvor meget der end maatte komme ud af de Bestræbelser, der er fremme for at tilvejebringe et Fællesskab mellem de skandinaviske Lande i Arbejderlovgivningen, tør det dog med ret stor Sikkerhed siges, at man hverken i Danmark eller i Sverige vil følge Norges Eksempel paa dette Punkt — i al Fald ikke i den nærmeste Fremtid. I saa Henseende er det af Interesse at lægge Mærke til, at den svenske Socialstyrelse, der nylig har udarbejdet et omfattende Forslag til Lov om Arbejdstvister, i sine Motiver til dette Forslag tager Afstand fra Tanken om at indlade sig paa et saadant Eksperiment, som det er at indføre tvungen Voldgift i Interessestridigheder mellem Arbejdsgivernes og Arbejdernes Organisationer.

* * *

Den Schoopske Metallisering.

I hvilken Grad den øjeblikkelige abnorme Produktionssituation ved sin Afskæring af saavel gamle Markeder som Tilførsler har henvist Industrien til at bryde nye Veje, er ofte berørt, og Resultaterne af dette Arbejde findes regelmæssigt gengivet i Udlandets tekniske Tidsskrifter. Fordelene for Hjemmemarked og Hjemmeforsyning under disse Forhold hører til Situationens industrielt set interessanteste Sider. Men ikke mindre Betydning har — som ogsaa ofte for betonet — de Impulser til Udarbejdelsen af helt nye Fremgangsmaader eller større eller mindre Ændringer af gamle, som det abnorme Forbrug eller de ændrede Produktionsvilkaar daglig giver. At det ikke er noget nyt Fænomen, at Forholdene under store Krige kommer til at øve en afgørende Indflydelse paa den industrielle Udvikling, viser Produktionshistorien, — se saaledes den franske Industris Udvikling under Kampen med England i Slutningen af det 18. Aarhundrede og under Krigen i 1870—71, navnlig under Paris' Belejring: man henvistes til foreliggende Raastoffer — og Opfindsomheden: De vanskelige Forhold, de Hundreder nye Opgaver, der stilles gennem lige saa mange Afsavn og utilfredsstillede Begær, appellerer til den menneskelige Kombinationsevne, og nye Metoder bringes i Forslag og prøves.

Ogsaa den nuværende Situation er rig paa Eksempler herpaa, og som et typisk, der viser, hvorledes en allerede kendt Metode, der ikke har haft gunstige Vilkaar under almindelige Forhold, faar forøget Værdi under de ekstraordinære, skal i det efterfølgende den *Schoopske Metalliseringsproces* omtales, en Proces, der i den senere Tid har været stærkt omtalt og fra relativ Ubemærkethed er kommet til at spille en betydningsfuld Rolle. Det er jo nemlig ikke nogen nyopdukkende Opfindelse at »metallisere« — saa langt fra. I Aarevis har den været kendt, benyttet og omtalt, her hjemme bl. a. i H. I. Hannovers »Mek. Teknologi«, Side 357, og »Ingeniøren«, Aargang 1912, Side 68 og 446, samt 1913, Side 385. Patentet er af 1912, og Forsøgene med Metoden kan føres helt tilbage til Tiden før 1909. Allerede samme Aar som Patentet udstedtes, omtales Metallisering altsaa her hjemme, og det behøver ikke at være nogen Hemmelighed, at en af de for nye Arbejdsmetoder mest begejstrede Teknikere, den afdøde Ekscellence Hagemann, paa ovennævnte Tidspunkt interesserede sig varmt for denne Nyhed og forsøgte at faa den indført her i Landet — et Forsøg, der dog altsaa maa være glippet. Danmark har nemlig endnu ingen Virksomheder, der udnytter det paagældende Patent, saaledes som man har det i de fleste andre Lande, først og fremmest Tyskland, men bl. a. ogsaa Sverige og om kort Tid Norge.

I en længere Aarrække har man i Industrien kendt og anvendt Fremgangsmaader til Overtrækning af Genstande, navnlig Metalgenstande, med et beskyttende eller forskonnende Metaldække. Fremgangsmaaderne har væsentlig været tre: enten paaføres Overfladen et findelt Metal paa passende Maade udrørt i Lak, f. Eks. Broncelakering, eller man overtrækker Genstanden med et virkeligt og sammenhængende Metaldække ved Neddypning af denne i et Bad af smeltet Metal,

som f. Eks. ved Galvanisering, eller endelig paaforer man Genstandens Overflade Metallaget ad elektrolytisk Vej. Den Schoopske Fremgangsmaade — *Metalliseringen*, som den kaldes — er i sit Væsen forskellig fra alle disse tidligere Metoder. Den kan karakteriseres som en Paaforing af et Metaldække paa Genstandene, ved at Metallet, uhyre findelt, sprøjtes paa Overfladen med en saadan Kraft, at det forste Lag adhærerer paa denne, medens de næste saa at sige svejses fast paa de forudgaaende o. s. v.

retning, at Franskmanden d'Arsonval i April 1906 i Académie des Sciences i Paris har holdt Foredrag om Fremgangsmaaden ved Metalsprøjtning. Der maa altsaa allerede den Gang have foreligget Referat af Forsøgene.

Det er dog først, da disse kommer saa vidt, at man forlader de rene Forsøgsanordninger med faststaaende Metalsprojte og naar over til at tildanne det Apparat, i hvilket Forstovningen foregaar, i Form af en let haandterlig »Pistol« af ringe Vægt, saaledes at Metalstraalen rettes mod



Fig. 1.

Idet vi forbigaar Metodens interessante Forhistorie, skal her blot lige nævnes, at Opfinderen, Ingeniør Schoop — en schweizisk Ingeniør, boende i Zürich-Höngg — allerede for mere end 10 Aar siden gjorde en Række Iagttagelser af, hvorledes Metalprojektiler, der ramte en haard Overflade, forholdt sig, Iagttagelser, der førte til omfattende Forsog, forelobig sigtende mod at dække plane Metalflader med et Overtræk af andet Metal derved, at Metaldækket smeltet findelt sprøjtedes paa Overfladen med stor Kraft. Forsogene vakte Opsigt. Det ses saaledes i en fransk Be-

alle Punkter og Retninger, at Metoden fra at være et teoretisk interessant Forsog, men et praktisk Snurrepiberi, faar Mulighed for at løse betydningsfulde tekniske Opgaver.

De første Forsogsanordninger til Metalsprojtning bestod i store Træk af en Beholder, hvorfra det Metal, der skulde sprøjtes paa, draabevis flod til og forstovedes af en voldsom Luftstrom, der som en Metaltaage paafortes den ligeledes faststaaende Genstand. Gennem aarelange og omfattende Eksperimenter er Schoop naaet til at simplificere hele dette Apparat, saaledes at Metallet

nu i Traadform og kontinuerligt tilføres en Sprøjtepistol, i hvilken det ved en Ilt-Acetylenflamme eller et elektrisk Flammebundt — det sidste dog sjeldent — nedsmeltes draabevis for derpaa straks ved en Luftstrøm under Tryk af 3 Atmosfærer at slynges ud af Pistolen som en yderst findelt Taage, hvor Enkeltpartiklerne omtrent har den Hastighed, som et almindeligt Geværprojektil har, naar det forlader Geværmundingen (ca. 900 m i Sekundet). Ved at møde en fast Overflade standses de, og Partiklernes levende Kraft omsættes til Varme, der atter muliggør disse at svejses sammen.

Medens Metallet i Forstøvningsøjeblikket som Regel ikke alene er smeltet, men let overhedet

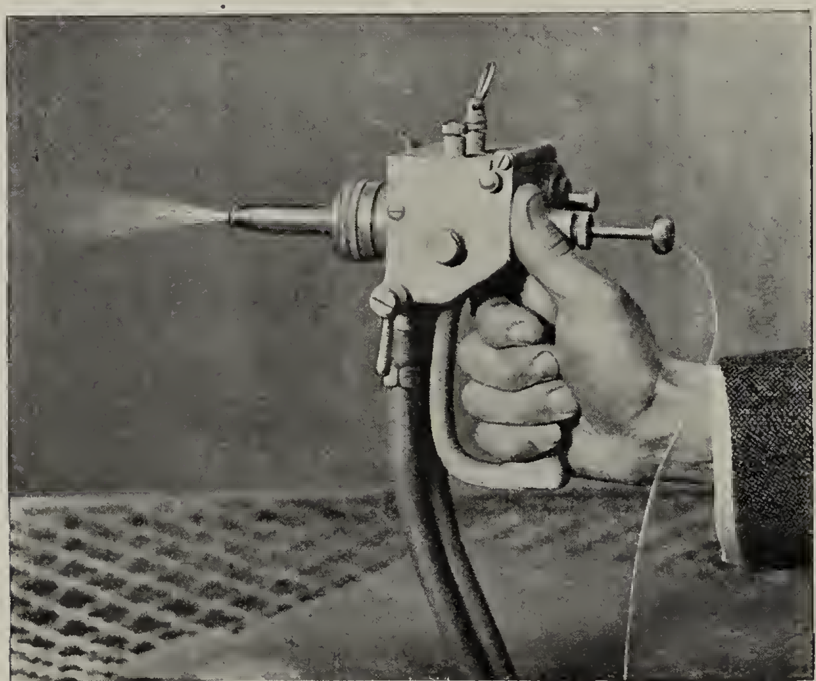


Fig. 2.

og tyndtflydende, vil den Luftstraale, ved hvilken Forstøvningen foregaar, ved at strømme ud og tabe Trykket afkøles og derved svale Metallet saaledes ned, at Taagestraalen kun er en ca. 70 ° varm. Om Metal*damp* er der derfor slet ikke Tale, men om saa findelt Metal, at det ser ud som fortættet Damp og altsaa, hvad der er af største Vigtighed, *af saa lav Temperatur, at det er muligt at rette Metalstraalen mod Papir, Blonder, endog eksplosive Stoffer, uden at disse forkulles eller bryder i Brand.* Som Kuriosum har man gjort det Forsøg helt at metallisere et Bundt Tændstiker og naaet dette, uden at disse kom i Brand.

Metallisering udføres i Øjeblikket med en saakaldt Metallisator, hvortil hører en Acetylenledning og en Iltledning for Smelteflammer samt en Ledning for Trykluft.

Fig. 1 viser den af de sidste Forsøg fremgaaede Konstruktion. Igennem de tre Rørstudse forneden tilføres dels Trykluft, dels Brændselsluftarterne, f. Eks. Ilt og Acetylen. Gennem Tregangshanen træder de ind i selve Pistolen. Medens Trykluften gaar dels til den øverst i denne anbragte Turbine B i Fig. 3, som den driver, dels til de ydre Kanaler i Mundstykket E, blandes Brændselsluften i Blandingskamret, tændes af en lille »Vaagekone« og brænder, hvorved den igennem Knappen C tilførte Metaltraad smelter. Metaltraade føres kontinuerligt til ved et Fremføringsarrangement g, der drives af Turbinen: Traaden vandrer langsomt frem og smelter af ved Varmen i Mundstykket, medens Trykluften forstøver Draaben. De forskellige Metaller kræver selvfølgelig forskellig Smeltevarme og -Temperatur, derfor ogsaa forskellig Fremføringshastighed. Variationer i denne opnaas ved Udveksling af de Tandhjul F, der overfører Bevægelsen fra Turbinen til selve Fremføringsapparatet g. Man kan ved at lukke for Tregangshanen standse hele Processen; samtidig standser Turbinen og Metaltilførslen, og kun Vaagekonen brænder. Aabnes igen, sætter Trykluften Turbinen igang, Metaltraaden føres frem, Brændselsluften tændes, og Processen foregaar saaledes, at den 1½ à 2 m lange Metalstraale farer ud af Metallisatoren og dækker Genstanden, der skal metalliseres.

Fordelene ved at have Metallisatoren bevægelig og letbevægelig er aabenbar; man kan saa at sige male med den som med en Pensel. Store Genstande med vanskelig Overflade, Kanter og Kroge kan metalliseres i Lag fra 0,1—20 mm Tykkelse, ja, man har drevet det til at metallisere Gevind, fine Gevind endogsaa i Møttriker — uden at fylde disse.

Blandt de Arbejdsmaader, der har eller kan faa Interesse for Industrien, skal her blot kort omtales et Par efter de fra Opfinderens Haand foreliggende Oplysninger.

Fortinning ved Sprøjtemetoden.

Foruden at være et Overtræk til Beskyttelse imod Rust ved Jernplader (Konservesindustrien) byder Sprøjtefortinningen, fordi den kan lægge et tæt Metalovertræk paa billige, ja selv paa brændbare Stoffer som Papir, Karton og Træ, Muligheder for at fremstille lette luft- og vandtætte Emballager, f. Eks. metalliseret Pap.

Blyovertræk ved Sprøjtemetoden.

I den kemiske Storindustri (bl. a. Svovlsyreindustrien) spiller som bekendt *Blyovertræk* en

yderst vigtig Rolle. Det syrefaste Blyovertræk beskytter saavel mod selve Væskerne som mod Syredamp. Naar man nu erindrer, hvor kostbart og besværligt det er at fremstille homogene Blyovertræk efter de gamle Fremgangsmaader — Forblyning fremstilles ofte først efter en forudgaaende Fortinning — eller Opbygningen af Blykamre, ligger det nær for Haanden her at anvende den Schoopske Metode til Fremstilling af beskyttende Blydække. Man kan anvende et umetallisk Underlag; Metal- resp. Blytaagen fra Sprøjtepistolen trænger ved Processen ind i de mindste Porer og Revner, udfylder dem og danner paa denne Maade et tæt og fast Blyovertræk, der slutter godt til Underlaget, hvilket dette end er. Ligeledes vil Reparationer af Blyheholdere eller forblyede Lag f. Eks. ved Blykamrene, hvad enten disse er af homogen Bly eller »sprøjtede«, let lade sig udføre ved denne Fremgangsmaade, o. s. v., der derfor i Syreindustrien synes at have store Muligheder. Som et Eksempel paa Metodens Paalidelighed nævner Opfinderen Fremstillingen af tætte Forbindelser paa Stødstederne ved lange Rørledninger til Syretransporten i Salpeter- og Svovlsyrefabrikerne, fremstillede ved Metallisator med udmærket Resultat.

Men ogsaa paa andre Felter kan Metallisering med Bly yde Samfundet Tjenester, f. Eks. ved Fremstilling af Beskyttelsesstoffer og Beskyttelsesmasker imod *Røntgen- og Radiumstraaler*. Man forsyner simpelthen Stoffer af passende Art — Læder, Tekstil el. lign. — med et tyndt Blylag og forfærdiger heraf de fornødne Masker og Handsker, og Laget holder tæt.

Kobber-, Messing-, Nikkel- og andet »Metal«-Overtræk ved Hjælp af Metallisator.

Opfinderen har paa dette Felt bl. a. de galvaniske Udfældninger at konkurrere med, og det synes, som om man ved en Sammenligning mellem de almindelig brugte galvaniske Metoder og den Schoopske Metalsprøjtningsmetode har godtgjort, at denne staar *over* Galvanoteknikеn, særlig i Henseende til Hastighed og Ydeevne. Saaledes yder denne nye Metode i en Brøkdel af et Sekund det samme Metalbeslag, hvortil Galvanoplastiken bruger Timer; ved Hjælp af Pistolsprøjten kan man paafore en Genstand et Lag af ca. 250 mg Kobber eller Messing i Sekundet mod den elektriske Strøms 0,328 mg pr. Ampère-Sekund, hvilket i Praksis vel vil betyde, at Metalsprøjtningsmetoden arbejder flere Hundrede Gange hurtigere end den galvaniske Fremgangsmaade. Og hertil kommer, som tidligere lige nævnt, at hele den Række specielle Forberedelser, som Galvanoteknik kræver: at gøre Overfladen af Ikke-Ledere til Ledere o. s. v., falder bort. Det kan da ikke forbavse, at Forkobring og Formessing ved Metalsprøjtning allerede i forskellige Industrigrene og Kunsthaandværk er kommet til at spille en betydelig Rolle og paa flere Omraader ganske har fortrængt de hidtil anvendte Metoder og muliggjort nye Baner.

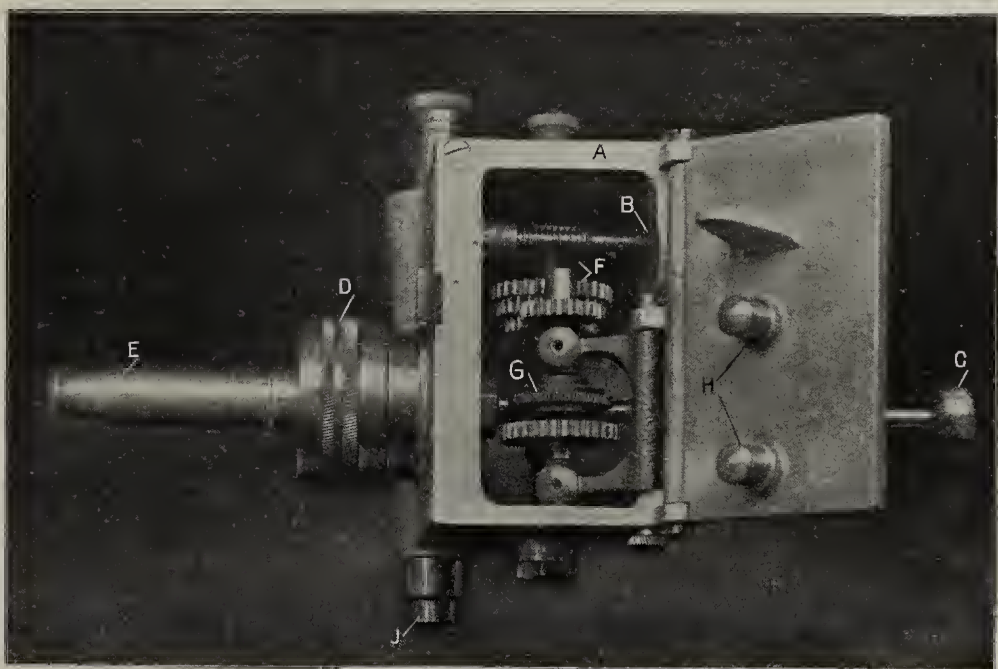


Fig. 3.

En nærliggende Anvendelse af Forkobringsmetoden indenfor den elektriske Industri er f. Eks. den delvis at overtrække Elektrokoder af Kul med Kobber, samt ved Fremstilling af elektriske Opvarmningsapparater, hvorved Metalspolen, der skal varme (Modstanden), ganske simpelt sprøjtes som Baand direkte paa det brandsikre Underlag.

Et andet Omraade, hvorpaa Metallisering med Kobber allerede er forsøgt og mulig vil komme til at yde en værdifuld Indsats, er i Skibsbygningsindustrien, navnlig ved let at muliggøre at forsyne Skibshunden med Kobberovertræk mod den saakaldte »Begroning«. Metoden, der som sagt er prøvet og med Held erstatter Kobberforhudning ved Træskibe og Kobbermaling ved Jernskibe, menes at kunne faa stor Betydning.

Iøvrigt at følge Opfinderen i hans Opregning

af Omraader, hvorpaa Metalliseringsmetoden for Kobber- og Messingovertræk er forsøgt anvendt, vilde føre for vidt. Interessant, men maaske mindre betydningsfuld, er Anvendelse til at skabe Metalovertræk, hvor Glas, Porcelæn, Sten og Træ maa danne Underlaget.

Mest Betydning tillægger han selv

Metalliseringen med Aluminium.

Dette Metal, med hvis Anvendelsesmuligheder som Overtræksmetal hidtil baade de galvaniske som ogsaa de kemiske Metoder har tumlet, men uden at opnaa noget større Resultat, bereder,

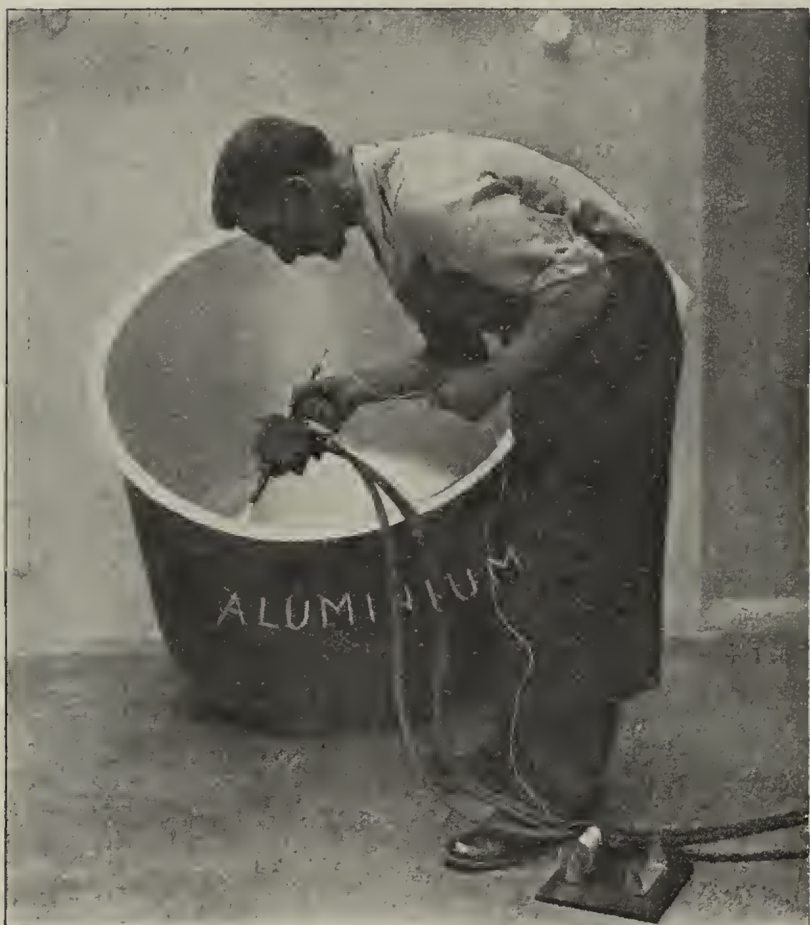


Fig. 4.

synes det, kun ringe Vanskelighed for den Schoopske Metode. Man fremstiller med Sprøjtepistolen, viser det sig, lige saa let gode Aluminiumsovertræk som Overtræk af andre Metaller. Og hertil kommer, at Adhæsionen f. Eks. paa Jern synes i særlig høj Grad sikker, saaledes at al ønskelig Efterbehandling (»Eftergaaen«) af Laget lader sig udføre. Angaaende de mange Anvendelsesmuligheder for Aluminering ved Hjælp af Sprøjtepistolen skal her ikke udtales Profeti. Et Par er alt nævnt i Indledningen. Men Mulighederne er mange, og naar henvises til de mange gode Egenskaber, som Metallet Aluminium besidder, deriblandt dets relative Indifferens lige overfor en Række Syrer, bl. a. en Række organiske, dets lave Vægtfylde o. m. a., vil en fuldkommen Løsning af Spørgsmaalet at overtrække Genstande med et Aluminiumslag, saaledes som den Schoopske synes at være det, aabne mangfoldige nye Muligheder for Anvendelser og Besparelser i talrige Industrier. Erstatter man saaledes de mange Steder anvendte Aluminiumkar og -Redskaber med saadanne af billigere Materiale, f. Eks. med Jern- eller Trædele og Træ- eller Jernbeholdere (Mejeri-, Bryggeri-, Brændevinsindustrien o. s. v.), dækkede med et Aluminiumslag, betyder det i hvert Fald en Besparelse — maaske mere.

— Endelig skal blot tilføjes, at ligesom man kan tage Galvano*kopier,* kan man selvfølgelig ved Hjælp af Metalsprøjten frembringe tætsluttende, men løstsiddende Metallag af en hvilken som helst Tykkelse paa en Overflade i hvilken Form Kopien vil kunne dannes. De vigtigste Omraader indenfor denne Anvendelsesmaade er vel nok Fremstillingen af

Trykplader, Prægematricer, Klichéer o. s. v.

Ogsaa her er Metodens Hurtighed en Fordel. Klichéer fremstilles som bekendt oftest ad kemigrafisk Vej. Interessant er det da i denne Sammenhæng at se oplyst, at der paa dette Omraade for Øjeblikket udføres Forsøg paa Fremstilling af Klichéer ved *direkte* Metallisering af den fotografiske Kromgelatineplade, hvilket formentlig vil betyde en hel Omvæltning, om det lykkes i Praksis. Nærmere Oplysninger foreligger endnu ikke; dog synes de opnaaede Resultater at love gode Resultater.

Omfangsrige og vellykkede Forsøg er yderligere, efter hvad der oplyses, gjort for ved Hjælp af Sprøjtningsmetoden at fremstille ikke alene Stregklichéer, men ogsaa Prægematricer af Jern, ja glashaardt Staal, medens man hidtil maatte tage Graveringsmaskiner til Hjælp ved dette Arbejde.

Vi har med fornødent Forbehold dvælet lidt udførligt ved den Række spredte Specialanvendelser af den Schoopske Opfindelse, som Opfinderen selv giver, og det navnlig for at pege paa, *at denne mere er et nyt Arbejdsprincip indenfor Metalforædlingen end en »Metode«.* For mange Grene af Tekniken betyder den maaske Muligheden for et langt Skridt fremad, ligesom den uden Tvivl i mange Tilfælde aabner Muligheden for en helt ny Udvikling af Metalanvendelsen i det hele.

Naar der nu spørges, hvilken Betydning denne Metode har, saa er Svaret: Metodens Betydning ligger i, at man er i Stand til at dække og dække tæt omtrent en hvilken som helst Genstand med et fastsiddende homogent Metallag. Er den Genstand, der metalliseres, let legerlig med det paasprøjtede Metal, er det endog muligt ved en efterfølgende Opvarmning at faa saadan Legering til at foregaa mellem Metalgenstandens Overflade og det paasprøjtede Metal. Til Forskel fra Dyppemetoden ved Forzinkning eller galvanisk Fornikling eller Forkobring er man ved Hjælp af Metallisatoren i Stand til at metallisere overordentlig store Genstande uden besværlige og kostbare Arrangementer. Og hertil kommer, at Metalliseringen kræver langt mindre grundig Rensning og Præparering af Overfladen, end det f. Eks. vil være fornødent ved Galvanisering, elektrolytisk Overtrækning, Metalfarvning el. lign. Kun en Sandblæsning er nødvendig, før Metalliseringen kan foregaa. Det synes i Øjeblikket navnlig at være Aluminium, der anvendes ved Metalliseringer. Dette Metals mange fortræffelige fysiske som kemiske Egenskaber, bl. a. Modstandsdygtighed overfor saadanne Forbindelser, som forekommer i almindelige Fødevarer, gør, at det lader sig anvende til Spisegrejer, Feltflasker etc., og store Kogekar og Skyllekar af Jern metalliseres derfor ofte med Aluminium. Som Kuriosum skal nævnes, at man under Krigen for at frembringe en let Skal af en ledende Overflade nu anvender Aluminiummetallisering ogsaa til at overtrække Zeppelinere med. Disses Overflade er ellers under normale Forhold tilbøjelig til at blive elektrisk ved Gnidning gennem Skylagene, hvorved de forskellige Dele af det lange Ballonhylster kan faa forskellig Spænding, og Gnister kan risikere at springe over. Dette medfører selvfølgelig stor Risiko (Benzintankene!), som altsaa vilde undgaas, saafremt det hele dækkedes af et, om end nok saa tyndt, saa dog helt sammenhængende (ledende) Metallag. Men der er flere Krigsanvendelser. Paa Grund af Aluminiums Lethed anvendes det til Metallisering f. Eks. af Feltflasker af Karton: Flasken oppresses i to Halvdele, sammennittes med smaa Metalnitter og metalliseres og tættes med Aluminium. Vi staar her ved et typisk Eksempel: et billigt og let bearbejdeligt, men ikke stærkt Materiale kan anvendes, hvor det før var ugørligt, idet det gøres uangribeligt, til Dels ogsaa stift ved en efterfølgende Metallisering.

Der er ingen Tvivl om, at en Metode som denne vil kunne faa en mangesidet Betydning under den foreliggende Situation. Det er jo ikke ukendt, at der i visse Industrilande hersker følelig Mangel paa Metal, navnlig Kobber (altsaa ogsaa Messing), og at der i det hele taget har været en uhyre Prisstigning paa Metaller. Følgelig vil Surrogater være søgte. I hvilket Omfang »Ersatz«-Metal er taget i Brug til en Mængde Fremstillinger, ved enhver, der f. Eks. har haft Lejlighed til at stifte Bekendtskab med tysk Installationsmateriel. Til talløse Anvendelser, hvor der f. Eks. tidligere har været brugt Messing kun af Hensyn til dettes blanke, gullige Overflade, finder man nu Jern anvendt formessinget, d. v. s. dækket med et uhyre tyndt Lag Messing, o. s. v. For saa voldsomme Prisforskydninger som dem, Metalmarkedet har set i de sidste Aar, og angaaende hvis Varighed ingen med nogenlunde Sikkerhed kan dømme, har da Metoder, der vil kunne give omtrent et hvilket som helst Materiale f. Eks. en Messingoverflade, Krav paa største Opmærksomhed. Men langt herudover rækker den Schoopske Metodes Muligheder: fra Spejlbelægning og Forgyldning eller Forsølvning af Blonder (imiteret Guldtrækkerarbejde) til Fremstilling af Patronhylstre ved Metallisering af Kartonhylstre o. s. v. Hvor Metallisatoren i Fremtiden vil finde Hovedanvendelsen, er det ikke let at spaa om. Den Slags Ting ordnes ved Afvejning af Fordel og Mangel. At henlede Industridrivendes Opmærksomhed paa denne Fremgangsmaade og for at opnaa, at man efterkalkulerede, om det skulde være noget, der havde Interesse for hjemlig Trang, er Hensigten med disse Linier.

G. G.

Otto Mønsteds Minde.

Fra Industriraadet er der tilsendt Fru Anna Mønsted, født Broge, et Mindeskrift om hendes afdøde Mand, Otto Mønsted. Dette Mindeskrift fremtræder som et Særtryk af den i vort sidste Hefte gengivne Nekrolog, trykt paa Japan-Papir og forsynet med et smukt Læderbind, udgaaet fra Anker Kysters Bogbinderi. Skriftet, hvis Omslag vi her bringer et Billede af, overleveredes med en Skrivelse af følgende Ordlyd:

»Fru Anna Mønsted, f. Broge.

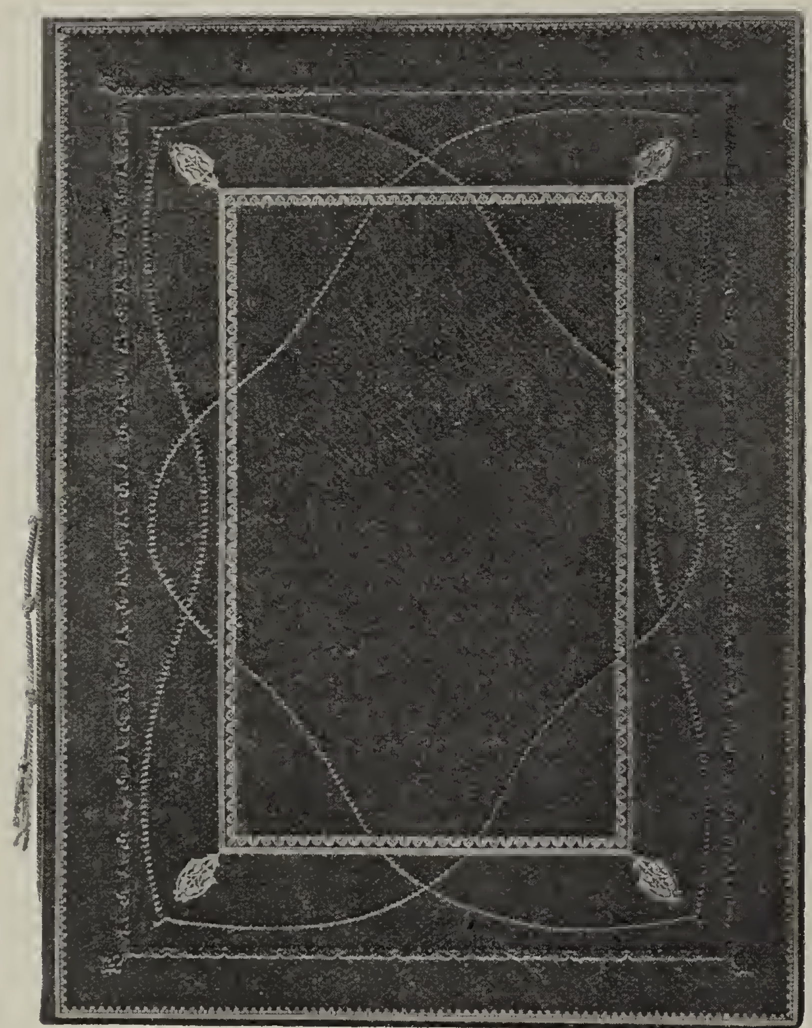
Industriraadet har herved den Ære at overrække Dem et Mindeskrift, Særtryk af »Tids-

skrift for Industri«, hvilket gor Rede for Otto Mønsteds store og fortjenstfulde Virksomhed og fremragende Egenskaber.

Det har været os en Trang paa Industriens Vegne at give Udtryk for den Agtelse og Taknemlighed, som skyldes Mindet om den bortgangne.

Paa Industriraadets Vegne
Ærbødigst
(sign.) *Alex. Foss.*

København, den 30. September 1916.«



Paa Industriraadets sidst afholdte Møde Torsdagen den 19. ds. gav Formanden Meddelelse om denne Sag samt oplæste det Svar, hvori Fru Mønsted udtrykte sin Tak overfor Industriraadet. Formanden sluttede med at udtale nogle Mindeord om den afdøde Industrimand. Forsamlingen sluttede sig til disse Ord ved at rejse sig.

Skolesagen.

Det er en Glæde at se, hvilken Fart der er kommet i Diskussionen om Skolens Forhold til det praktiske Liv. Vi har tidligere omtalt »Lysbilledforeningen« og i vort sidste Hefte Centralarbejdsanvisningskontorets Tilrettelæggelse af en Lærlingeanvisning. I September-Heftet af »Vor Ungdom« har yderligere Kommunelærer *Chr. Jensen* i en Artikel: »En Opgave, som Skolen bør tage op«, gjort sig til varm Talsmand for en Reformering af Skoleundervisningen, mere i Aand end i Form, sigtende til at gøre Børnene bedre skikkede til at blive fremtidige Medarbejdere i Erhvervene. Forfatteren begynder med at henvise til den skarpe Konkurrence, der kan ventes efter Krigen, og retter en Appel til sine Kolleger om at føle deres Ansvar overfor den opvoksende Slægt, hvis Opdragelse er betroet dem. Bort fra det abstrakte og over til det reelle i Livet er Forfatterens Valgsprog. Han foreslaar for at give Børnene baade Lyst og Evne til senere at gaa ind i de produktive Fag følgende Veje: Ved Undervisning i Dansk bør foruden det sædvanlige Læsestof anvendes Beskrivelser af danske Industrier, der endvidere skal gøres til Genstand for Drøftelse og Samtale mellem Læreren og Klassen. Til skriftlig Behandling skal samme Emner drages ind. Tanken skal støttes af Vægbilleder og skematiske Tegninger med Emner fra Industri og Haandværk. Regneundervisningen bør ligeledes lægges mere praktisk an med Eksempler fra det praktiske Liv og med Prøver paa Dimensionsberegninger af forskellig Art o. l. Historiestoffet bør ikke holde sig til Krig og Kultur alene. De tekniske Opfindelsers Betydning for Samfundsudviklingen bør klarlægges. Som et Middel til at fange Drengenes Opmærksomhed nævner Forfatteren med Rette de store Opfinderes Livshistorie. Geografiundervisningen bør ligeledes gaa mere ind paa Erhvervsforholdene. Nu holder den sig alt for meget til de politiske Landsomraader, Indbyggerantal, Floder og Bjerge, og dog er disse Fakta kun tørre Udtryk for selve det levende Liv af Produktion og Omsætning, der præger og behersker Jordens Overflade. Ogsaa i Naturhistorien og Naturlæren finder Forfatteren, at Undervisningen maatte kunne tilrettelægges mere »teknisk«.

Den Viden, der maa kræves af Lærerne, for at de skal magte de nye Opgaver, mener Hr. Jensen meget vel kan øses af danske Kilder, og i den populært tilrettelagte tyske Literatur paa dette Omraade vil altid værdifuld Supplering kunne faas. I de øverste Klasser skulde endvidere Mulighederne for Oplæringsvilkaarene i de forskellige Fag, Løn-, Arbejds- og Konjunkturfor-

hold, klarlægges for Børnene. Alt for ofte sker Valget af den fremtidige Livsstilling, Skolebørnene skal ind i, rent tilfældigt og uden nøje Kendskab til de paagældende Forhold. Det vilde ganske sikkert betyde en stor økonomisk Gevinst for Samfundet, om mere rationelle Synsmaader anlagdes paa disse Omraader.

Efter at have begrundet og uddybet de her nævnte Forslag vender Forfatteren sig mod et bestemt Problem, nemlig Tilbøjeligheden hos flere og flere Institutioner og videredannende Læreanstalter til at sætte Fordringerne højere og højere op for de unge Mennesker, der ønsker Adgang, bl. a. for at dæmme op for den alt for rigelige Tilgang, som f. Eks. Landbohøjskolen, Tandlægeskolen, delvis den Polytekniske Læreanstalt o.s.v. Denne Bevægelse har vakt Misfornøjelse hos Realskolens Mænd. Det er velgørende at se Forfatteren her overfor hævde et nyt og frisk Standpunkt. Han mener nemlig, at Realskolen ikke skal tage sig disse Forhold nær, at de forskellige Anstalter kræver særlige Adgangseksaminer og altsaa desavouerer Realskolens Uddannelse. Thi, som han siger, der er Opgaver nok endda for Realskolen. Hvis denne gennem sin Undervisning udvikler Elevernes Iagttagelsesevne og vækker deres Interesse for det praktiske Livs mangeartede Forhold, vil dens Elever ved Udgangen af Skolen være stillet særlig gunstigt i Konkurrencen med jevnaldrende og have de bedste Udsigter til at komme frem i Handelens og Industriens Verden. Det bør ikke være det eneste saliggørende at »læse videre« og komme ind paa de Veje, hvor ens teoretiske Uddannelse (ofte uden de fornødne Pengemidler eller virkelige Evner) først afsluttes i første Halvdel af 20 Aars Alderen. Forfatteren ser helt andre Opgaver for Realskolen i nøje Overensstemmelse med dennes Navn. »Ofte,« siger han, »høres Betegnelsen *reale* Fag med den Sidetanke, at de i Værd staar tilbage for de *ideale* Fag. Jeg tror, Fremtiden vil forme sig saaledes, at de reale Fag vil blive et Æresnavn; de ønsker at staa paa Virkelighedens Grund og aabne Elevernes Øjne for de praktiske Opgaver, der møder den unge Mand; de stræber at vække hans Interesse, den stærke Drivfjeder til aandelig Anstrengelse.« Og det velskrevne og tankevækkende Indlæg i denne Sag slutter Forfatteren med et Ønske om, at Skolens Mænd, dens Ledere og Lærere, vil tage denne Opgave op, vil være med til Arbejdet for at samle Viljer og Evner om det Formaal: at dygtiggøre den danske Ungdom til det Arbejde, der venter den for at sikre Danmarks Stilling mellem Nationerne i den Tid, der kommer.

— — —

Vi ved godt, at med Drøftelser og Skriverier er denne Sag ikke afgjort. Men vi ved ogsaa, at slige Indlæg som det her omtalte er et glædeligt Tidens Tegn, der næppe havde været tænkeligt for blot 10 à 15 Aar siden. Det begynder mere og mere at gaa op for vort Samfund, hvilke store Krav der fremtidig vil blive stillet til Nationen paa de vitale Omraader, nemlig Erhvervenes, Arbejdets. At faa Skolen med i dette Arbejde gennem Lærerne — Officererne for det vordende Rekruteringsmateriale i den store Kamp for Landets økonomiske Uafhængighed og Fremgang — er en Værdi, der ikke bør undervurderes.

Spekulation.

Den voldsomme Spekulation har efterhaanden faaet selv de mest fantastiske Prospekter lokket frem i Aviserne, indbydende Folk til Aktietegning. Paa de mest løse Grundlag søger man at drage Nytte af den øjeblikkelige Rigdom paa flydende Kapital i vort Land til Skade for den virkelig rationelle Nationaløkonomi.

En Rekord er vistnok sat af et Selskab, der i Kjøbenhavns Omegn har erhvervet nogle Jorder for at udstykke disse til Villabebyggelse. Foruden selve Arealet opgivet i Kvadratalen opføres imidlertid som et særligt Aktiv for det nye Selskab, at Arealerne indbefatter Torvemoser, der efter sagkyndiges Beregning indeholder Tørvemasse til 60 Mill. Tørv. Om Villagrunde og Tørvemoser forliges særlig godt, ved vi ikke, men der vilde intet være at sige til Prospektet, hvis det ikke gik videre og med en enestaaende Dristighed takserede denne Tørverigdom til en Værdi af 720,000 Kr., nemlig den Værdi, Tørvene opskaaret og forarbejdet vilde have efter den øjeblikkelige Dagspris! Selv om denne er temmelig høj, opvejer den næppe det Faktum, at Oparbejdningen af en Torvemasse til 60 Mill. Tørv under normale Forhold anslaas til at kunne give nogle faa Mill. Tørv aarlig. I bedste Tilfælde vil Eksploiteringen altsaa vare en lille Menneskealder, under hvilken Tid Tørveprisen turde kunne forandre sig ikke saa lidt. Naar hertil kommer, at Arbejdslønnen ved Tørvefabrikation under almindelige For-

hold næsten sluger hele Prisen, vil man forstaa, hvor fantasifuldt dette Aktiv er, der vistnok skal virke betryggende overfor den paagældende Aktiekapital, der er fastsat til 600,000 Kr. Det mest mærkelige og beklagelige ved denne Sag, som vi fremdrager som et Eksempel paa, hvad Spekulationslyst kan føre til, er, at der i vedkommende Selskabs Bestyrelse sidder Folk med uangribelige Navne. Var det ikke et billigt Forlangende af vor Offentlighed og Kapitalistverden, at den dog ikke ligefrem lod sig behandle som fuldstændige Børn? Thi Opstilling af Prospekter som det omtalte maa med det mildeste Udtryk i al Fald betragtes som at drive Lojer med Publikum.

□□□□□□

En betydningsfuld Sammenslutning i vor Skotøjsindustri.

I voksende Erkendelse af de vanskelige Konkurrencevilkaar, der kan ventes efter Krigen, begynder vor Industri nu efter at have naaet den fornødne Konsolidering at træffe Foranstaltninger til at sikre sig den bredere Basis, uden hvilken den ikke vil kunne bestaa Kampen. Skønt man ikke en Gang behøver at gaa til Udlandet, men blot kan holde sig til vor egen Industrihistorie (Bryggerier, Papir-, Gødning-, Sukkerindustri o. s. v.), for at se, hvilken Betydning sund Sammenslutning har haft i industriel Henseende, har der ikke desmindre i vor Industri været en vis Tøven ved at slaa ind paa denne Vej. Maaske dette kan forklares ved en vis Indvirkning af den fremherskende Uforstand og Uvilje i den danske Offentlighed overfor alt, hvad der hedder industriel Organisation. Det kan ikke skjules, at adskillige af vore Industrier har maattet betale dyrt for at kunne opretholde det gamle System med mange selvstændige Anlæg i hver Industri, skønt Gud og hver Mand ved, at et Marked paa 3 Mill. Mennesker ikke kan bære et Flertal af Virksomheder i hver Branche, hvis den paagældende Industri skal være konkurrencedygtig overfor Udlandets mægtige Virksomheder, der sidder med alle de Fordele, Stordriften kan give.

Der synes nu at være Tilbøjelighed til en Strømkæntring, og skal den overhovedet komme, kunde den heller ikke godt lade vente længere paa sig. Fra de store Industrilande og særlig fra dem, hvis Konkurrence interesserer os mest, siver nu allerede saa meget ud om de paatænkte Fremtidsforanstaltninger i Industri og Handel, Tilrettelæggelsen af Eksportpolitiken o. l., at man med Sikkerhed kan trække i al Fald Hovedlinierne op for de kommende Konkurrenceforhold. Overalt er Maksimen: intet Kraftspild i Samfundets økonomiske Maskineri, og under det jernhaarde Tryk af Krigens Lære ser vi Sammenslutningstanken gaa sin Sejrsgang overalt. I Tyskland, hvor Rammerne for industriel Organisation som bekendt har været særlig vidt udviklet paa en Maade, der giver større selvstændig Frihed og overhovedet byder større Elasticitet og ogsaa større Tiltrækning end den amerikanske Trustform, bygger man med fuld Kraft videre paa de bestaaende Syndikater og Karteller og skaber ved Statens Magtsprog nye, hvor de ikke allerede findes, og hvor de paakræves. Vi nævner andetsteds, hvorledes Regeringen har tvunget Kulsyndikatets Fornyelse igennem. Ogsaa de løbende Forhandlinger i Cementsyndikaterne, der kræves sammensluttet til eet fælles Syndikat, sker under Pres fra Regeringens Side, der staar med Lovens Forordninger i sin Haand, i Kraft af hvilke den kan diktere Tvangssyndikater, hvis Frivilligheden skulde glippe. Alt dette sker selvfølgelig ikke udelukkende af Kærlighed til Storindustrien. Men det sker af Omsorg for Landets økonomiske Kraft. Produktionen har vist sig at være den Faktor, der først og fremmest bærer Samfundene. At styrke og udvikle denne Kraft, at naa den største Effekt med de givne Midler er Maalet overalt.

Det er mindre efter Forbillede end af Frygt for disse Forhold den danske Industri nu gaar ind i Sammenslutningstanken. Den gør det i rent Forsvarsøjemed, og sikkert og vist er det, at den Industri paa et lille Marked, der kun behersker et bestemt Afsnit, en bestemt Produktionsproces som f. Eks. Skotøjsindustrien, visse Tekstilindustrier, visse Maskinindustrier, Skibsværfter o. s. v., vil være meget saarbar overfor Fremtidens Konkurrence, idet den vil kunne faa den Margin, den arbejder med, indsnevret til ikke mere at levne Fortjeneste. Der er heroverfor kun en Vej at gaa, Sammenslutning, og det baade paalangs og i Dybden. I første Henseende ved sideordnede Bedrifters Samarbejde og Koncentration, i sidste ved Produktionsprocessens Sammenkæden fra Raastoftilvirkning til Færdigvaren. En væsentlig Svaghed overfor sidstnævnte Kombination byder vort Lands Fattigdom paa Raastoffer. Modvægten maa da søges i en saa meget mere rationel Sammenslutning paalangs med tilhørende Specialisering. Et overordentlig betydningsfuldt Eksempel paa en Kombination af Længde- og Dybdesammenslutning frembyder den foretagne Sammenslutning i vor Læderindustri, der nylig er blevet til Virkelighed. En stor Sammenslutning i vor hidtil indbyrdes stærkt konkurrerende Skotøjsindustri er i intimt Samarbejde knyttet til Læderindustrien, Garverierne.

Sammenslutningen i Skotøjsindustrien omfatter 10 større og mindre Skotøjsfabriker, nemlig følgende Firmaer:

P. Andersen, H. C. Hansen, A/S S. Johnsen, Anders Jørgensen, H. C. Kristensen & Co., A/S C. F. Müller, Seligmann & Nathan, A/S Nordisk Skotøjsfabrik, Chr. Schou, A/S Skandinavisk Skotøjsfabrik og A/S Skotøjsfabriken »Thor«. Disse Fabriker vil samtidig arbejde sammen under fælles Ledelse i et Aktieselskab, »De forenede Skotøjsfabriker«. I dette Selskab vil A/S M. I. Ballins Sønner og Hertz' Garveri og Skotøjsfabrik blive saaledes interesseret, at Sammenslutningen faktisk betyder den nøje Samvirken i hele Produktionsgangen, der er i saa høj Grad ønskelig. Det nye Selskabs Kapital bliver paa 9 Mill. Kr., mens samtidig forventelig M. I. Ballins Sønner udvider fra 6 til 8 Mill., Hertz' Garveri og Skotøjsfabrik fra 2 til 5 Mill. Kr. En betydelig Kapitalmagt vil saaledes kunne støtte Sammenslutningen overfor den skærpede Konkurrence fra Udlandet.

Først og fremmest vil imidlertid ved denne Sammenslutning Skotøjsfabrikationen kunne specialiseres bedre, og de forhaandenværende Anlæg udnyttes mere rationelt. Dette er af særlig Betydning i denne Industri med sine mange forskellige Arbejdsprocesser for hvert Produkt. Den herved muliggjorte Produktionsøkonomi vil ved det nøje Samarbejde med Læderindustrien føre til yderligere Konkurrencedygtighed.

▫▫▫▫▫▫

Fornyelsen af det tyske Kulsyndikat.

Vi har tidligere, »Tidsskrift for Industri« 1915, Pag. 184 og Pag. 228, omtalt Udløbet af det bestaaende tyske Kulsyndikat, Vanskelighederne ved dets Fornyelse, Statens Indgriben ved Forordningen af 12. Juli 1915, der gav Forbundsregeringen Ret til Oprettelse af Tvangssyndikater i Stenkuls- og Brunkulsindustrien, og den provisoriske Fornyelse af Kulsyndikatet under Trykket af denne Regeringstrusel. Overgangssyndikatet sluttedes fra 1. Januar 1916 til 31. Marts 1917. Der er nu sket den vigtige Begivenhed, at Kulsyndikatet er forlænget indtil 31. Marts 1922 ved Forhandlinger, der afsluttedes den 14. Oktober d. A. I det nye Syndikat indtræder alle hidtil udenforstaaende Gruber.

Naar denne Ordning har kunnet gennemføres til Trods for mange Vanskeligheder, modstridende Interesser og Modstand, er det værd at lægge Mærke til, at atter her har Regeringen udøvet sit indirekte Tryk. Der gaar gennem den nye tyske Syndikatpolitik, som den har udviklet sig af bestaaende Rammer under Krigen, en udpræget Tendens til at faa de store industrielle Sammenslutninger ind under Statsledelse og Kontrol. Denne Bevægelse er ikke i første Række baseret paa fiskale eller socialpolitiske Hensyn, men paa rent nationaløkonomiske, idet Fordringen om at undgaa Kraftspild i Samfundets økonomiske Maskineri er blevet overordentlig stærk i Tyskland, selvfølgelig under Indvirkning af Krigssituationen. Overfor en saa vigtig økonomisk Faktor som Kulproduktionen har det været særlig ønskeligt, at der bliver anlagt større Synsmaader end dem, den enkelte private Grubeejer kan ventes at ville anlægge. Ikke blot gælder dette overfor Driftskoncentrationen og Driftsøkonomien i Kulmineindustrien, men først og fremmest for den Afsætnings- og Prispolitik, der skal følges overfor det indenlandske saavelsom det udenlandske Marked. I disse Momenter ligger der efter tysk Opfattelse en saadan Vægt, at Regeringen ikke rolig har kunnet se paa, at hele den storstilede Organisation, der var bygget op i Kulsyndikatet, faldt fra hinanden paa Grund af private modstridende Interesser. Ogsaa denne Gang arbejdede derfor Syndikatsfolkene under Truslen om Dannelsen af et Tvangssyndikat. Dette er nu undgaaet ved den frivillige Fornyelse af Syndikatskontrakten, og det har yderligere medført, at alle Outsiders og de ubeslutsomme denne Gang er tvunget med ind, saa at det tyske Kulsyndikat staar stærkt som aldrig før, vel udrustet og parat til at anvendes i den Industri- og Eksportpolitik, der kan ventes efter Krigen fra tysk Side, og i hvilken man sikkert vil genfinde de samme storlinede Synsmaader, der har ført til Tanken om Statsreguleringer og Statsindgriben overfor Syndikater og Karteller.

▫▫▫▫▫▫

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 29. September 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af al Slags *Mark- og Enggræsfrø, saasom Draphavre, Fioringræs, Hejre, Hundegræs, Rajgræs, Rapsgræs, Rævehale, Svingel og Timothé. Rabarber saavel i tilberedt som i utilberedt Stand, Karborundum og Korundum og andre lignende Slibemidler.*

Under 6. Oktober 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Hvidkaal i saavel frisk som tørret eller paa anden Maade behandlet Stand.*

Under 11. Oktober 1916 har Justitsministeriet udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende Udførslen af *Fisk:*

Det bestemmes herved, at Udførsel af al Slags *Fisk i fersk Stand — saavel Saltvandsfisk som Ferskvandsfisk* — indtil videre kun kan foregaa gennem de af Landbrugsministeriet dertil godkendte Eksportvirksomheder efter de af Landbrugsministeriet derom nærmere fastsatte Regler.

Denne Bekendtgørelse traadte i Kraft den 18. d. M.

Under 17. Oktober 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af følgende Varer:

Raa Hestehuder i enhver Tilstand.

Hestehale- og Hestemankehaar samt Kohalehaar.

Søgræs i spunden Tilstand til Kurvemagerbrug.

□□□□□□

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Industriraadets Telefonnumer er fra og med den 23. ds. forandret til *Central 8100* med Omstilling til samtlige nedenfor nævnte Afdelinger:

Lokal Nr. 1. Kontorchef Harald Nielsen.
— — 2. Sekretær O. Himmelstrup.
— — 3. Udvalgets Sekretær, cand. W. Sliben. Statistiske Oplysninger, cand. Høst.
— — 4. Stenograferne.
— — 5. Inspektøren. Arkivet.
— — 6. Udførsel til Sverige og Norge.
— — 7. Professor Karl Meyer. Trfs. 12½—1½.
— — 8. Fællesudvalget for Dispensationssager. Direktør Gunnar Gregersen. Trfs. 10—12. Ingeniør Th. Madsen.
— — 9. Mødelokaler.
— — 10. Industriraadets Kassererske.
— Bogholderi.
— — 11. Ekspeditionen.
— — 12. Den tyske Afdeling. Den russiske Afdeling.
— — 13. Indførsel vestfra af ikke mængdebegrænsede Varer.
— — 14. Indførsel vestfra af mængdebegrænsede Varer.
— — 15. Ekspeditionschefen, R. Valentinus.
— — 16. Voldgiftsnævn og Priseretssager.
— — 17. Telefon til Afbenyttelse.
— — 18. Industriforeningens Kasserer.
— — 19. Eksportbureauet.
— — 20. Industriforeningens Ekspedition.
— — 21. Formanden.
— — 22. Repræsentantskabssalen.
— — 23. — Nye.
— — 24. Tidsskrift for Industri. Redaktør P. Drachmann.

(Redaktionen kaldes desuden stadig direkte gennem: Byen 4084).

Udenfor Kontortiden kaldes:

Indførselskontorerne: Central 50383.
Ekspeditionen: — 50363.
Sekretæren: — 50343.
Kontorchefen: — 50323.
Mødelokalerne: — 50303.

Kontorerne i London og Berlin.

Man erindres om, at Henvendelser til Industriraadets Kontorer i London og Berlin maa finde Sted gennem Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Idet man bringer i Erindring, at der for al *Reeksport,* ligegyldigt til hvilket Land, af Varer samt Fabrikata af Varer importerede under Grosserer-Societetets eller Industriraadets Garanti *altid* maa *ansøges om Tilladelse* hos de respektive Institutioner, meddeles, at der for Ekspeditionen af disse Tilladelser, der udstedes gældende for et nærmere fastsat Tidsrum, indtil videre vil være at erlægge følgende Kendelser:

For	Beløb	indtil	500 Kr.				1	Kr.
»	»	over	500	»	til	1,000 Kr.	2	»
»	»	»	1,000	»	»	3,000 »	3	»
»	»	»	3,000	»	»	5,000 »	4	»
»	»	»	5,000	»	»	10,000 »	5	»
»	»	»	10,000	»	»	20,000 »	10	»
»	»	»	20,000	»	»	50,000 »	15	»
»	»	»	50,000	»	»	100,000 »	20	»
»	»	»	100,000	»	»	200,000 »	25	»
»	»	»	200,000	»	»	300,000 »	30	»
»	»	»	300,000	»			35	»

Det vil derfor være nødvendigt, at paagældende Varepartis Salgsværdi anføres paa *alle* indgivne Eksportbegæringer.

Ved Ekspedition af *Import*begæringer er Gebyret uforandret (se sidste Hefte af T. f. I.).

Engelske sorte Lister.

Fra Udenrigsministeriet er til Industriraadet oversendt et fra den kgl. Gesandt i London modtaget Eksemplar af en officiel samlet Udgave af de hidtil publicerede Lister over Firmaer i neutrale Lande, med hvilke det er britiske Firmaer forbudt at handle.

For Danmarks Vedkommende drejer det sig om ialt 39 Firmaer. Fortegnelsen i sin Helhed ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Telegrammer.

Telegramoverenskomsterne med den engelske og den franske Regering er udvidet til foruden Telegrammer via England og Frankrig ogsaa at gælde Telegrammer til og fra de nævnte Lande. Henvendelse

om at faa Adgang til at deltage i den herved sikrede Lettelse af den telegrafiske Korrespondance maa ske til Industriraadet.

Ændringer i britiske Eksportforbud.

Udenrigsministeriet har til Industriraadet fremsendt et Eksemplar af en i »The London Gazette« for 29. f. M. offentliggjort ny »Order in Council«, der indfører forskellige Ændringer i og Tillæg til den gældende britiske Eksportforbudliste.

Dette Eksemplar ligger til Gennemsyn i Sekretariatet.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i følgende Lande gældende Udførselsforbud:

Storbritannien,	Sverige (ogsaa Transitforbud),
Frankrig,	Grækenland,
Italien,	Japan,
Nederlandene,	Norge,
Rusland,	Schweiz,
Portugal,	Rumænien,
Spanien,	Kanada

henligger til Eftersyn i Industriraadet.

Forsendelser til Rusland.

I Tilfælde af at Udførsel til Rusland ønskes foretaget, maa Henvendelse derom fremtidig ske til Industriraadet, uanset hvilket Land paagældende Vare hidrører fra.

Afskibninger fra Amerika.

Paa given Foranledning henledes Opmærksomheden paa, at den engelske Regering kræver, at der for alle Afskibninger fra Amerika erholdes et saakaldt »Letter of Assurance« for at undgaa unødig Forsinkelse ved Varernes Ankomst til Blokadelinien.

Ansøgning om saadan Letter of Assurance indgives af den amerikanske Afskiber eller Leverandør til Trade Department, British Embassy, Washington, og det er nødvendigt, at der samtidig med Ansøgningen tilstilles det nævnte Departement Reference-Numeret paa den eller de af Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité udstedte Garantierklæringer, der dækker den paagældende Afskibning.

Organisationerne gaar ud fra, at et saadant Dokument ikke vil blive nægtet for de Varer, for hvilke der foreligger behørig Garantierklæring i Overensstemmelse med Overenskomsten af 19. November 1915. Skulde saadan Nægtelse alligevel fremkomme, bedes dette meddelt Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité, for at Sagen straks kan blive taget op med de engelske Myndigheder.

Indførselsforbud i Frankrig og Algier.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet faaet tilsendt Eksemplarer af franske Dekreter indeholdende forskellige Indførselsforbud for Varer til Frankrig og Algier. Dekretet ligger til Gennemsyn i Sekretariatet.

Russisk Importforbud for Luksusvarer.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget Meddelelse om et paatænkt russisk Lovforslag vedrørende Importforbud for Luksusvarer, der af Handelsministeren er forelagt Ministerraadet. Meddelelsen, der er tilsendt Ministeriet fra den kgl. Gesandt i Petrograd, vil blive efterfulgt af en nærmere Rapport om de paagældende forbudte Varer. Ved Redaktionens Slutning er denne Rapport endnu ikke meddelt Industriraadet, og vi nojes derfor med at henvise til den særlige Artikel, vi andetsteds bringer om det russiske Indførselsforbud.

Indførselsforbud for Luksusgenstande i Rusland.

Det russiske Handels- og Industriministerium har udarbejdet et Lovforslag sigtende til en Indskrænkning af Luksusforbruget i Rusland, der først og fremmest skal fremtvinges ved et omfattende *Indførselsforbud for Luksusvarer*. Det er Meningen, at dette Forbud skal træde i Kraft den 2. November d. A.

I Motiveringen til Lovforslaget, som nu er overleveret til Ministerraadet, gor man opmærksom paa, at Indforselsforbudet ganske vist vil møde Protest fra de Allieredes Side, men man gør ogsaa opmærksom paa, at flere af de allierede Lande allerede har udstedt Indførselsforbud af lignende Art, og at det her gælder Ruslands egne Interesser, som navnlig paa Grund af Krigstiderne maa gaa forud for alt andet.

Forbudet har kun midlertidig Karakter, men vil sikkert vare saa længe, Krigen staar paa. I Lovforslaget er ikke nævnt de forskellige Varer, som træffes af Forbudet, men kun de Toldparagrafer, som omfatter de indførselsforbudte Varer.

Vi nævner her nogle af de Varer, som træffes af Indførselsforbudet, og som vi skønner har Interesse for danske Firmaer.

Russisk Toldtarif.

- § 6. Frugter og Bær, Appelsiner (Citroner træffes ikke af Indførselsforbudet) og Vindruer.
- 7. Tørrede Frugter og Bær af enhver Art.
- 12. Sennep.
- 13. Forskellige Postejer, Pickles, Konserves af Frugter og Grøntsager, Kødpræparater m. m.
- 21. Tobak og Cigarer.
- 24. Konfekter, Konditorivarer, Syltetøj, Marmelade m. m., eksklusive Chokolade og Kakao, kondenseret Mælk og Meloblater til medicinsk Brug m. m.
- 27. Spirituosa.

28. Vine.
29. Øl.
31. Eddike.
32. Mineralvand.
35. Ost.
37. Foreller, forskellige Fiskekonserves m. m.
47. Dun og Fjer.
55. Lakerede Skind.
56. Skind af Havodder, Ræv, Stinkdyr (Skunk), Zobel, Maar m. m.
57. Damefodtøj af Silketøj, Handsker, Kuffert- og Læderarbejder og Lædergalanterivarer.
61. Træarbejder, der kan henføres under Begrebet Luksusgenstande.
62. Afskaarne Blomster og Blade, friske eller torrede, selv om de er farvede. Kranse og Buketter.
64. Kurvemagerarbejder.
67. Ædelstene.
70. Billedhuggerarbejder.
74. Keramikarbejder saasom: Statuer, Medailloner m. m.
75. Fajancevarer, forgyldte, kunstnerisk malede og med forskellig farvede Mønstre m. m.
76. Porcelæns- og Biskuitgenstande til Dekoration af Værelser.
77. Glasvarer af slebet og poleret Glas og hvidt Glas i Tavler, samt Glasmalerier.
119. Kosmetiske Varer og Parfumerivarer.
120. Vellugtende Sæber.
148. Arbejder af Guld og Sølv.
149. Arbejder af Kobber, Messing og andre uædle Metaller, forsaavidt de er forsynede med Forsiringer og i det hele taget ikke har Karakter af at være Brugsgenstande.
158. Knive, Gafler, Sakse m. m., naar disse Varer er forgyldte eller forsølvede eller i Forbindelse med kostbare Materialer saasom: Perlemor og Elfenben m. m.
170. Briller, Lorgnetter, Kikkerter i Guld- eller Sølvindfatning eller i Indfatning af kostbare Materialer saasom: Perlemor, Skildpadde, Elfenben og lignende.
172. Musikinstrumenter, herunder: Pianoer (ekskl. Tilbehør til Musikinstrumenter saasom: Klaviatur, Hamre, Strenge m. m.).
177. Bogbinderi- og Papirarbejder.
189. Blomster, Fløjl og Bomuldsfløjl, Plyds o. l.
195. Stoffer af Silke, Silkebaand og Bændler, Tyll, Fløjl, Plyds o. l.
196. Silke-Foulard.
197. Stof, Baand, Bændler af Halvsilke.
198. Filtstoffer, trykte.
199. Vævede Uldstoffer, trykte.
203. Gulvtæpper af Uld.
205. Silke- og Halvsilke-Trikotage og alle Slags Possementarbejder.
206. Tyll.
207. Kniplinger.
208. Broderier o. l.
209. Linned og Dragter.
Hvis der i indførselstilladte Tekstilstoffer eller Tekstilvarer er indvævet Silke, Flitterguld og Sølv og lignende, er Indførsel af disse Varer ogsaa forbudte.
210. Damehatte, pyntede.
211. Paraplyer, Parasoller og Stokke.
213. Fjer til Pynt og kunstige Blomster.
214. Glasperler og Metalperler.
215. Galanterivarer og Toiletartikler. Legetøj.

Ovenstaaende Fortegnelse er kun et Uddrag af de Varer, der kommer ind under de Toldparagrafer, der omfatter de indførselsforbudte Varer.

Nærmere Oplysninger kan faas ved Henvendelse til Industriraadets Eksportbureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 11,440, fra Kl. 2—4.

Lovforslaget, der ogsaa omfatter Finland, befinder sig som ovenfor nævnt i Ministerraadet til Approbation, og der er ingen Grund til at tro, at Forslaget ikke gaar igennem.

Efter hvad vi erfarer, har Industriraadet henvendt sig til den danske Regering for om muligt at søge udvirket, at der opnaas visse Lempelser for saadanne Varepartier, der vil rammes af Forbudet, og som allerede er undervejs.

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Septbr. Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	2,123,000	1,662,000
Sukkerafgift	÷ 25,000	÷ 31,000
Spiritusafgift	513,000	497,000
Ølskat	940,000	893,000
Stempelafgift af Cigaretter	109,000	80,000
Andre Indtægter	86,000	71,000
Tilsammen	3,755,000	3,172,000

I Maanederne April—Septbr. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	21,770,000	18,045,000
Sukkerafgift	2,507,000	2,168,000
Spiritusafgift	3,588,000	3,698,000
Ølskat	5,032,000	4,850,000
Stempelafgift af Cigaretter	663,000	521,000
Andre Indtægter	554,000	501,000
Tilsammen	34,121,000	29,783,000

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abønnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN

• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •

REDAKTION: R. BERG og P. DRACHMANN

Nr. 11 NOVEMBER 1916

Klausulbrud.

I Anledning af Voldgiftsnævnets Kendelser.

Som Krigssituationen har medført store Forskydninger i de fleste Forhold, har den ogsaa ganske forandret Betingelserne for det internationale Handelssamkvem, og Vanskelighederne herved har i de neutrale Lande nødvendiggjort talrige Foranstaltninger til at sikre Opretholdelsen af Erhvervene. I denne Henseende har for Danmarks Vedkommende Bestræbelserne samlet sig om saavidt gørligt at sikre Landets almindelige Forsyning af alle saadanne Varer, der maa tilføres udefra, hvorved man har været henvist til begge de krigsførende Magtgrupper. Fra begge Sider har man villet forhindre, at de leverede Varer kom fjendtlige Lande i Hænde, og ikke mindst dette Forhold har foraarsaget Tilførselsvanskeligheder, henholdsvis nødvendiggjort et System af Forpligtelser for at imødegaa disse Vanskeligheder.

Som bekendt har Ledemotivet herhjemme i alle disse Forhold været at undgaa enhver fremmed Indblanding i de indre danske Forhold. Dette er blandt andet derved blevet muliggjort, at Erhvervenes Hovedorganisationer ved Afslutning af Overenskomster med de krigsførende Landes Regeringer er optraadt som Garanter udadtil, saaledes at de paa Importørernes Vegne har maattet paatage sig en Række Forpligtelser for at opnaa den uhindrede Indførsel af de for Erhvervenes Bestaaen nødvendige Varer. Dette Forhold kan nærmest lignes ved et Forretningsforhold, hvorved de kontraherende Parter gensidig tilsiger hinanden visse Fordele til Gengæld for indgaaede Forpligtelser. For at sikre Tilliden til den af Organisationerne ydede Garanti og derved opnaa, at de erhvervede Importrettigheder bliver effektive, har Organisationerne paa forskellig Maade maattet udvikle et gennemført Forpligtelsessystem indadtil, som man ad mange Veje har underbygget.

Kontraktforholdet udadtil modsvares af et Kontraktforhold indadtil, væsentlig byggende paa de samme Principer, hvorved Rettighederne erhverves ved en Række Forpligtelser. Saaledes som Importøren maa underkaste sig visse Vilkaar for at opnaa Organisationernes Garanti, maa han ved Benyttelsen og Salg sikre sig tilsvarende Betingelser, og det deraf følgende System af Forpligtelseserklæringer er udviklet i alle Led lige til Varerne har naaet deres endelige Forbrug.

Det maa staa klart, hvilken Betydning en gennemført Overholdelse af de saaledes indgaaede Forpligtelser har for Landets fortsatte uforstyrrede Forsyning udefra. Naar Vanskelighederne ikke er blevet større, end Tilfældet allerede er, maa det da ogsaa siges at skyldes den Almenheden gennemtrængende Bevidsthed om Formaalet og Nødvendigheden af Forpligtelserne, og det bør nævnes, at de saakaldte »Klausulbrud« ikke i Forhold til vor hele Import har fundet Sted i større Omfang, end det, hvormed der maa regnes saalænge der overhovedet findes Lovovertrædere.

Ikke alle Brud paa Forpligtelser finder Sted som Følge af bevidst Jagen efter Vinding, og i nogle Tilfælde skyldes de Uforstand eller Mangel paa Paapasselighed. Under de givne Forhold maa det imidlertid være Systemets Opgave at gøre Overholdelsen af Forpligtelserne saa effek-

tiv som mulig og at søge hindret ethvert Brud. Det er da i enhvers Interesse at sikre sig en klar Forstaaelse af de indgaaede Forpligtelsers Rækkevidde, og til Fremme af en saadan Forstaaelse skal nogle af de forekommende Tilfælde nævnes:

1. Ulovlig Eksport af klausulbeheftede Varer, foretaget af den, der hefter direkte overfor Organisationen for Varens Forbrug her i Landet.

2. Videresalg af klausulbeheftede Varer til danske Købere her i Landet, uden at Sælgeren afkræver Forpligtelseserklæring af Køberen.

3. Videresalg af klausulbeheftede Varer, hvorved Sælgeren forsømmer at tage en saadan Forpligtelseserklæring af Køberen, som i enhver Henseende svarer til de af Sælgeren selv indgaaede Forpligtelser.

4. Salg af Fabrikationsvarer, til hvilke er anvendt saavel klausulbeheftet som klausulfrit Materiale, hvorved Forpligtelseserklæringer maa afkræves for den færdige Vare, selv om den anvendte Del af klausulbeheftet Materiale er nok saa ringe.

5. Salg af færdige Fabrikata, hvortil er anvendt forskelligt Materiale med forskelligartede Forpligtelseserklæringer, hvor alle disse maa tages iagt, og ved hvilke saaledes flere Sæt Forpligtelseserklæringer for den enkelte Vare kan være nødvendig.

Endelig maa Opmærksomheden særlig henledes paa, at Forpligtelserne ikke i alle Tilfælde kan betragtes som overholdt, ved at man af sin Køber blot afkræver den fornødne Erklæring. Ansvaret hører ikke hermed op, og det er enhvers Pligt at forvisse sig efter bedste Evne om Køberens Forhold, forinden Salg finder Sted, saaledes at man er overbevist om, at der er Rimelighed for Varens rette Anvendelse, ligesom det maa findes sandsynligt, at Køberen har saavel Vilje som Evne til at overholde de af ham indgaaede Forpligtelser.

Mange samvirkende Faktorer er nødvendige for at Forpligtelsessystemet med Held skal kunne virke efter sin Bestemmelse. Det har derfor været betydningsfuldt, at Erhvervene har fundet Forstaaelse og Støtte, saavel hos Lovgivningsmagten som hos de offentlige Myndigheder. Ved Klausulloven af 5. April 1916 blev det muliggjort at faa alle Overtrædelser af de indgaaede Importforpligtelser undersøgt og behandlet paa samme Maade, som Brud paa andre af Samfundets Love. Statsbanerne og Toldvæsenets Embedsmænd har med Forstaaelse af disse Spørgsmaals vidtrækkende Betydning haft deres Opmærksomhed henvendt paa at forebygge ulovlig Udførsel, og Politimyndighederne og Dommerne har med Kyndighed opklaret saavel Forsøg paa Brud som stedfundne Overtrædelser, og disse sidste er med streng Retfærdighed blevet paadømt, med Afstraffelse af alle skyldige.

Sideordnet med Ansvaret for det offentlige, staar imidlertid Ansvaret overfor Organisationernes egne Domstole, de saakaldte Voldgiftsnævn. Man vil andetsteds i nærværende Tidsskrift finde de første Kendelser afsagt af Industriraadets Voldgiftsnævn, hvis indsigtsfulde Formand er Professor, Dr. jur. Carl Torp. I intet af de omhandlede Tilfælde har de skyldige været Industridrivende eller de oprindelige Importører, men Overtræderne har været Mellemmænd, saavel saadanne som ved Mangel paa Paapasselighed har paadraget sig Straffeansvar, som saadanne skyldige, der for Vindings Skyld ikke har holdt sig de indgaaede Forpligtelser efterrettelige.

En Gruppe af disse Kendelser indtager en Særstilling blandt de hidtil afsagte Klausuldomme, og der skal derunder særlig peges paa Tilfældet med nogle Forretningsdrivende, som uden at opnaa nogen særlig Vinding og uden Viden om, at de solgte Varer mulig vilde blive ulovligt eksporteret, blot derved er blevet skyldige, at de har forsømt at afkræve deres Købere de fornødne Forpligtelseserklæringer.

Naar Straf for Klausulbrud i disse Tilfælde naturligvis med fuld Ret har ramt de paagældende Handlende, giver dette den største Advarsel til alle om at iagttage den yderste Grad af Forsigtighed, og de afsagte Kendelser indprenter klart den Grundsætning, at en klausulbeheftet Vare overhovedet ikke maa leveres til nogen Køber, uden at Sælgeren forvisser sig om, at alle Forpligtelser erindres.

Vi anbefaler indtrængende til Studium af de afsagte Kendelser til Opnaaelse af Klarhed og Sikkerhed i de herhenhørende vidtrækkende Spørgsmaal, idet vi gentager, at under de øjeblikkelige Forhold har den enkelte ikke blot sit personlige Ansvar at varetage, men ogsaa et langt større, der gælder hele det System, han er med i, og som han drager Nytte af, og som til syvende og sidst munder ud i hele Landets Interesse og Velfærd.

Tysk Kartel- og Syndikatpolitik.

Bidrag til Studier af Konkurrenceforholdene efter Krigen.

Af cand. polit. *Povl Drachmann.*

I.

Indledning.

Der er i økonomisk Henseende et Fænomen, Krigen i særlig Grad har fremmet, nemlig Erhvervenes fagmæssige Samling, den organiserede Centralisation med tilhørende Afvejning af Særinteresserne mod hinanden, for i hvert enkelt Tilfælde at naa det nationaløkonomisk set fordelagtigste Resultat. Fænomenet er selvfølgelig i første Række knyttet til selve de krigsførende Landes Erhvervspolitik, men er ogsaa kendt i de neutrale Lande, saaledes ogsaa i vort Land. Det er nemlig ikke blot et krigsindustrielt Fænomen, sigtende til Erhvervenes Omlægning før militære Øjemed, men en naturlig Følge af det under Krigen etablerede økonomiske System, ogsaa for international Vareudveksling. Dog er dets Forhold til Produktionen det, der maa interessere mest. Dets Formaal er i produktionsmæssig Henseende overalt bestemt af et og det samme: den mest rationelle Udnyttelse af de til Raadighed staaende Kræfter. Systemets Forudsætning har været den udviklede Organisationsidé i Nutidens Erhvervsliv, og naar man ser hen til de vidunderlige Resultater, der er naaet, maa man intet Øjeblik glemme, at det er de indre frie Drivkræfter i Erhvervene selv, der i deres organisationsmæssige Udvikling har leveret Rammerne til de Systemer, Regeringerne siden har bygget deres Krigsøkonomi op paa.

Den Betydning, Krigsøkonomiens Organisation har faaet, og ikke mindst den Tid, der har været levnet den til at indleve sig som fast Led i Landenes Erhvervsliv, er saa afgørende, at ingen tør være blind for, at de skabte Sammenslutningssystemer baade for Produktionen og for Omsætningen i vid Grad vil hævde sig ogsaa efter en evropæisk Fredsslutning. Uden at komme dybere ind paa dette Problem, som vi senere i den Artikelserie, vi hermed paabegynder, skal søge uddybet, ønsker vi kun at fremdrage det her for at pege paa den Rækkevidde, Organisationstanken kan ventes at faa i Fremtidens Industri og Omsætning. Men lige saa sikkert det er, at Krigsøkonomien har bygget paa eksisterende Rammer, udnyttet eksisterende Metoder, saa vist er det ogsaa, at man for at gøre sig et Begreb om Fremtidens Vilkaar maa gaa tilbage og undersøge de Systemer, hvorpaa Krigsøkonomien i første Række baseredes. Her vil vi da særlig vende vor Opmærksomhed mod de Organisationsformer, der særlig vil faa Interesse for de Konkurrenceforhold, der berører Danmark. Disse indeholdes i den tyske Kartel- og Syndikatbevægelse, der lige siden sin Opstaaen har haft den største Betydning for vort Lands Industri og Handel, og som desuden har det Fortrin som lærerigt Materiale, at det var Tyskland, der først af alle krigsførende Stater paabegyndte en rationel Udbygning af en særlig Krigsøkonomi, hvorved de heri nedlagte Principer naturligt blev de ledende ogsaa andre Steder.

Retslig set er et *Kartel* en Sammenslutning af flere Firmaer, som hver for sig beholder sin Selvstændighed, om end praktisk set mere eller mindre ubeskaaret. Afgørende for Kartellet er, at det hviler paa en Overenskomst mellem de deltagende Firmaer, Karteloverenskomsten. Denne Overenskomst er i vid Forstand en Selskabsaftale. Men de enkelte Firmaer danner ikke noget Handelsselskab. Thi Handelsselskabet er et enkelt Firma bygget paa en Forbindelse enten af flere Personer med eller uden Kapital (ansvarligt Selskab) eller af flere Kapitaldele (uansvarligt Selskab, Aktieselskab). Karteloverenskomsten forener saaledes Kartelmedlemmerne i et Selskab uden dog at danne et Selskabsfirma. Ved at være baseret paa Overenskomst, ladende sine Medlemmer større eller mindre Selvstændighed, adskiller Kartellet sig derfor afgørende fra den anden Hovedform for industriel Sammenslutning, Trusten, der er en Organisation paa Basis af Besiddelse med fuldstændig Ophævelse af de enkelte Bestanddeles Selvstændighed. Det er ingenlunde nødvendigt, at Kartelaftalen omfatter hele den Virksomhed, Medlemmerne driver, og det er ikke usædvanligt, at et Firma samtidig er Medlem af flere Karteller paa en Gang.

Formaalet med Kartellerne er i alle Tilfælde ved frivillig Sammenslutning mellem Flertallet eller helst mellem samtlige Foretagender i en bestemt Industrigren eller Forretningsbranche at

begrænse eller ophæve den indbyrdes Konkurrence for at opnaa større Rentabilitet for de tilsluttede Foretagender.

Selve Kartellernes Organisation og Virkemaade vil bedst forstaas af den historiske Oversigt over Kartelbevægelsen, vi i det følgende skal give. Her maa det være nok at paapege, at det ligger i Kartellets Natur, baseret som det er paa en Overenskomst afsluttet paa længere eller kortere Tid, at Karteller ikke er varige Organismer og overhovedet baade i Henseende til Tid og Rum afgiver en Elasticitet, en Tilpasningsmulighed overfor ændrede Forhold, der er af største Vigtighed i Nutidens rask fremadskridende Industri, og som har gjort Kartellet til det foreløbigt ikke distancerede Ideal af industriel Sammenslutning.

Genstand for Kartelaftalerne er Varer eller Ydelser. Man skelner sædvanligvis mellem følgende Hovedformer af Karteller: *Konditionskarteller* (Betingelseskarteller), der væsentligst tilsigter visse ensartede Betingelser for Forretningsforbindelsen med Kunderne, f. Eks. Betalingsbetingelser, Afsætningsbetingelser o. l. Slige Karteller er kun at anse som en primitiv Hjælp til Forbedring af Situationen i vedkommende Industri. De findes særlig i den tyske Tekstilindustri. Et mere fremskredet Stadium repræsenterer *Priskartellerne,* sigtende til en Regulering af Priserne. Da lave Priser imidlertid er Følgen af et for stort Tilbud, er Priskarteller som ene Middel til Bedring af Forholdene i en Industri kun en haltende Foranstaltning, der da ogsaa som Regel kun har forbigaaende Betydning. Nærmere ind paa Kernen af Sagen rykker de *territoriale Karteller* (Gebietskartelle), i Kraft af hvilke Markedet inddeles mellem de forskellige Producenter, hvorved en virkelig rationel og rentabel Produktion muliggøres for den enkelte. Denne Kartelform har det store Fortrin, at Fællesaftaler vedrørende Priser, Betalingsbetingelser og Produktionskvantum ikke ubetinget er nødvendige. Denne Kartelform findes f. Eks. i den tyske Cementindustri og iøvrigt i de internationale Karteller, der dog af mange andre Grunde er yderst svage og problematiske.

Medens de nævnte Karteller søger at mildne den overdrevne Konkurrences Følger, gaar *Produktionskartellet* i sit Princip til Roden af Ondet. Det tager Udligningen mellem Tilbud og Efterspørgsel rationelt op. At hindre Overproduktionen er Produktionskartellets Maal, Indskrænkningen og Kontingenteringen af Tilvirkningen er dens Midler. Produktionskartellerne kan atter være mere eller mindre udviklede, saaledes som vi senere skal se.

Grænserne mellem de her nævnte Kartelformer er dog yderst flydende. I alle Tilfælde naar imidlertid Kartellet en afgørende Interesse, hvor det angaar Fordelingen (Kontingenteringen) mellem de tilsluttede Virksomheder af den samlede Produktion, der menes at svare til det øjeblikkelige Behov, og som normeres herefter. I saadanne Karteller fordeles de indløbende Bestillinger mellem Kartelmedlemmerne efter visse Regler, der naturligt nemt vil føre videre til tilsvarende Bestemmelser overfor Fordelingen af Udbyttet. Saa længe et Kartel indskrænker sig til kun at have Selskabsorganer til at øve Kontrol med, at Karteloverenskomsten overholdes (Generalforsamlinger og Tillidsmænd, Sekretærer eller Forretningsførere, undertiden ogsaa en Bank, et Handelshus eller andet Firma, som er Agent for Kartelmedlemmerne m. m.), taler man om, at Kartellerne er af »lavere Orden«. Et Kartel af »højere Orden« adskiller sig herfra ved foruden kontrolerende Selskabsorganer at have et eget Centralorgan, som ved Siden af andre Funktioner overtager Kartelmedlemmernes Produktion og sælger videre i eget Navn. Saadanne Karteller betegnes [1]) som *Syndikater,* og da denne Definition i alt væsentligt passer paa tyske Forhold (medens den ikke holder Stik overalt ellers), vil vi for Nemheds Skyld adoptere den her. Et Syndikat bliver herved et særlig højt udviklet, fast organiseret Kartel med et særligt Centralorgan (Zentralstelle, Verkaufstelle el. l.), der træder mellem Kartelmedlemmerne og Kunderne, og som fører hele Kartellets Politik, baade ydre og indre.

Som nævnt er baade Varer og Ydelser Genstand for Kartelaftaler, men selv om baade Handel og Bankvirksomhed kender Karteller og ogsaa de videreforarbejdende Industrier, er det dog først og fremmest overfor Raastoffer og Halvfabrikata, de fleste Kartelleringsmuligheder frembyder sig. Aarsagerne hertil skal vi senere følge. Nok er det her at betone, at det er et Problem af allerstørste Rækkevidde for de fremtidige Konkurrencevilkaar i industriel Henseende, af hvilke Momenter Kartelleringsmulighederne er afhængige. Det kan allerede her antydes, at enhver Uniformering, Ensartetgørelse af Produktionen afgiver Mulighed for Kartellering. Den moderne Udvikling med Type- og Massefabrikation baner saaledes af sig selv Vej for Karteltanken.

[1]) Ræstad.

I store Træk kan den Forskydning af de økonomiske Kræfter, Kartelsammenslutningerne repræsenterer, karakteriseres som Flytningen af Tyngdepunktet fra Mellemhandelen og da først og fremmest fra Storhandelen til Producenten af Varen, fra den videreforarbejdende Industri til Leverandøren af Raastofferne og Hjælpematerialerne. Alt i alt en Udvikling i Kontinuitet af hele den nyere handelstekniske Forskydning fra Stabelhandelen til Oplandshandelen, fra Afsætningsmomentet til Produktionsmomentet.

Da Uddybningen af baade dette og andre herhenhørende Problemer saa vel som selve Forstaaelsen af Kartellerne kræver en Forudviden, der ikke tør forudsættes herhjemme, hvor Karteltanken hidtil har gjort sig meget lidt gældende og offentligt spillet en Rolle, der nærmest er lig Nul, turde det være mest formaalstjenligt at søge ind til de mange teoretiske Problemer i denne Sammenhæng gennem en forudgaaende historisk Oversigt over de tyske Kartellers Udvikling.

Historisk Oversigt.

Kartellet maa siges at være en specifik tysk Fremtoning. Aarsagerne hertil maa dels søges i den rodfæstede Sammenslutnings- og Foreningstanke i tysk Næringsliv, paa hvilken Tanke moderne tysk Karteludvikling utvivlsomt har bygget, paa den anden Side i den rent juridiske Omstændighed, at den tyske Lovgivning aldrig har lagt Hindringer i Vejen for Kartelsystemets Udvikling, snarere har fremmet og støttet denne, medens Lovgivningsforholdene i de andre store Industrilande ikke har været gunstige for industrielle Pris- og Sammenslutningsoverenskomster.

Allerede i første Halvdel af forrige Aarhundrede havde man i Tyskland Eksempler paa Karteller i moderne Forstand, saaledes et Saltsyndikat og et Alunsyndikat. Det første betydelige Kartel synes dog at være et Bliksyndikat, der stiftedes 1862 i Köln med eget Salgskontor, hvilket Kartel to Aar senere efterfulgtes af et lignende mellem Fabrikanter af Jernbaneskinner. Enkelte andre Karteller dannedes de paafølgende Aar, men den egentlige Karteldannelse i Tyskland begynder dog først i Slutningen af 1870'erne og navnlig i 1880'erne. Aarsagerne hertil maa søges i selve Industrialismens Udvikling. En Støtte for den nye Karteldannelse skabtes dog utvivlsomt samtidig i den nye Toldlov af 1879, hvorved Tyskland brød med Frihandelsprinciperne.

Med den moderne storindustrielle Udvikling, der i Tyskland tog Fart omkring 1850'erne og 60'erne, forandredes Vilkaarene for Tysklands økonomiske Liv fuldstændigt. Ved Samfærdselsmidlernes Udvikling var der skabt Mulighed for den Udvidelse af Markedet, der snart blev saa tillokkende gennem den Lejlighed, der bødes til Nedsættelse af Produktionsomkostningerne ved Forøgelse af Produktionens Omfang — gennem Stordrift, tidssvarende Teknik og Massefabrikation. Produktionens tidligere Bundethed m. H. t. lokal Afsætningsbegrænsning bortfaldt, og Kampen om Markedet begyndte. Under den frie Konkurrence, som den Gang regerede, blev den nyskabte Konkurrence snart af en hensynsløs Karakter. Tyskland var her tilmed særlig uheldig stillet, eftersom England allerede havde et umaadeligt Forspring som det Land, der først var gaaet over til moderne Industrialisme, og som nu allerede havde skabt sig Marked overalt for sine Varer. Skyggesiderne ved denne Konkurrence traadte dog selvfølgelig først frem, efterhaanden som den storindustrielle Udvikling, som nu alle Industrier kastede sig ind i, dels for at nyde godt af dens Fordele, dels nødtvungne for at blive »konkurrencedygtige«, førte til et Mættelsespunkt for Markedet. Men da Grænserne for Afsætningsudvidelse først var naaet, traadte Forholdet grelt frem. Den frie Konkurrences Principer viste sig overført i Praksis, og efter at det ikke længere var et bestemt Land, der virkede som hele Verdens Produktions- og Forsyningscentral, at føre til et umaadeligt Spild af Kræfter og Værdier. Masseproduktionen og Koncentrationsbevægelsen forstærkede imidlertid ikke blot ved Tilbudets Overvægt over Behovet disse Skyggesider, men ogsaa ved den Omstændighed, at der herved bandtes langt større Arbejder- og Kapitalmængder i Industrien, end man hidtil havde kendt. Medens Arbejderstyrkerne truede med Arbejdsløshedens sociale Moment, bidrog den fastgjorte Kapital til at gøre Konkurrencen stedse skarpere, eftersom Nødvendigheden af at forrente og amortisere de enorme Kapitaler gjorde enhver Stillestaaen eller Indskrænkning af vedkommende Virksomhed tabbringende eller endog ruinerende og tvang til at fortsætte Produktionen selv til Priser, der ikke svarede Regning, blot fordi Standsning vilde betyde endnu større Tab.

Kampen om Markedet blev derfor underminerende for selve Produktionens Livskraft. Denne Bevægelse blev tilsidst saa alvorlig, at den maatte

føre til Protektionismens Genopvaagnen, idet man i første Linie mente at maatte skærme sin Produktion i al Fald mod Udlandets Konkurrence og sikre Hjemmemarkedet for den indenlandske Industri. Utvivlsomt var det disse Forhold, der førte til Beskyttelsessystemets Genoptagen i Tyskland, efter at Frihandelen havde kulmineret i Aaret 1877, da Jerntolden ophævedes. Men Beskyttelsens øjeblikkelige Fordel udlignedes snart ved en ny, forøget indenlandsk Konkurrence, der hurtigt blev fuldt saa farlig for Produktionsinteresserne, som tidligere den udenlandske Vareoversvømning havde været. Nye Opfindelser og tekniske Forbedringer krævede tilmed stadige Forandringer og Udgifter, gjorde ældre Anlæg værdiløse og krævede nye. Afskrivninger maatte foretages, som de stadig større Værker under de ugunstige Afsætningsforhold meget daarligt kunde afse. Faktisk var man i Slutningen af 1870'erne inde i en yderst betænkelig Krise for den tyske Bjergværksindustri (Montanindustrien — Kul, Jern, Staal) med voldsomt Prisfald, Masseafskedigelser af Arbejdere, Produktionsindskrænkninger, Nedskrivninger m. m. Under disse Forhold begyndte man at indse, at en frivillig Begrænsning af Produktionen og derigennem af Tilbudet var den eneste Vej til atter at skabe sunde Forhold. Samtidig blev man mere og mere klar over, at man ved at skaffe den for det indenlandske Marked alt for store Produktion et Afløb til Udlandets Markeder kunde bevare de Fordele, som Stordriften gav, og endog udvide disse. For at naa disse Fordele holdt man en paa rigelig Forrentning beregnet Indlandspris, medens den overskydende Produktion afsattes i Udlandet til Priser, der laa langt under den gennemsnitlige Produktionspris. Dette kunde gøres med Fordel, fordi det Kvantum, der eksporteredes, tillod hele Produktionen at nyde godt af Masseproduktionens lavere Omkostninger pr. Fabrikationsenhed. Dette System, »Dumping«, hænger altsaa nøje sammen med Stordriftens rationelle Udnyttelse.

Det var særlig Erkendelsen af disse Momenter, der gav Dannelsen af Karteller en vidtrækkende Betydning.

Kartellerne er af Kartelliteraturens første Forfatter, Kleinwächter (1883), blevet betegnet som affødt af en Nødstilstand (Kinder der Not). Ser man hen til Forholdene, hvorunder Bevægelsen kom frem i Tyskland, er Udtrykket ikke uberettiget. Den senere Udvikling nødvendiggør dog et noget andet Syn end Kleinwächters. Det vil være overfladisk at anse Nødstilstanden som den overvejende Faktor i Karteltanken. Snarere kunde man sige, at Karteltanken er Produktionens Svar paa Markedets Begrænsethed. Den er et Moment i Industrialismens Konsolidering. Den giver Udtryk for Tidens almindelige Krav om rationel Drift og Organisation i det økonomiske Liv og er den frivillig skabte Balance mellem Produktion og Efterspørgsel. Havde Karteltanken udelukkende været et Nødstilstandsfænomen, vilde der herpaa næppe heller kunne være bygget de store Systemer, vi i det følgende skal gøre Bekendtskab med. Kartellet faar herved større Betydning som supplerende Faktor overfor de almindelige Kræfter, der virker i moderne Industrialisme.

Udviklingen af Kartellerne i Tyskland kan rent talmæssigt belyses gennem følgende: 1870 regnede man i Tyskland 6 Karteller, 1882 70, 1889 106, 1890 117, 1896 250, 1905 385, medens man umiddelbart før Verdenskrigen anslog Antallet af Karteller til ca. 550 à 600. Ialt beregnedes samtidig ca. 30,000 Firmaer i Tyskland at være Medlemmer af et eller flere Karteller.

Vi skal nu følge Karteludviklingen i de forskellige tyske Industrigrene. De vigtigste Karteller findes som allerede antydet i Montanindustrien, og Aarsagerne hertil vil dels fremgaa af selve de paagældende Udviklinger, dels blive behandlet i et særligt senere Afsnit om Vilkaar og Betingelser for Kartelsystemet.

Kulindustrien. Kulindustrien er den tyske Industri, hvor Karteltanken først er blevet rationelt udformet, og hvor den har faaet en typisk Monopolkarakter. Kulsyndikatet er bleven det store Forbillede i moderne tysk Karteludvikling. »Kulsyndikatets Monopoltendens,« hedder det i »Denkschrift über das Kartellwesen« (Sammenfatning af de tyske Rigsdagsundersøgelser angaaende Kartelvæsenet, Berlin 1906—08), »har Støtte i Kulgrubeindustriens almindelige Forhold. Udvindingen er betinget og bundet af Kulforekomsterne, som er begrænset til visse Omraader. Til at starte og vedligeholde Driften kræves betydelige Kapitaler, Sagkundskab og Erfaringer. Paa den Maade er Kredsen af Bedrifter paa Forhaand begrænset og Forstaaelsen mellem Bjergværksejerne indbyrdes lettet. Dertil kommer, at Stedforholdene medfører Fællesskab i Interesser, at Produkterne trods al Forskel mellem de enkelte Sorter har en ensartet Karakter, at Produktionsomkostningerne hovedsagelig er ens, og endelig at Produkterne har ringe Værdi i Forhold til Transportomkost-

ningerne. Denne sidste Omstændighed gør, at enhver Kulforekomst almindeligvis har et saakaldt uomstridt Omraade, hvor der paa Grund af Fragterne ikke er nogen Konkurrence af fremmede Kul fra andre Egne.«

De største sammenhængende Stenkullejer i Tyskland er Ruhr-Omraadet (de rhinsk-westfalske Kullejer), som normalt leverer over Halvparten af Tysklands samlede Kulproduktion, samt Øvre Schlesien, hvor der udvindes knap en Fjerdedel af den samlede Kulproduktion.

Det eneste nuværende tyske Kulsyndikat er ligesom andre af Tysklands Karteller vokset frem af allerede bestaaende faglige Foreninger til Varetagelse af fælles Interesser i forskellig Henseende. I 1870'erne blev der i Ruhr-Distriktet dannet en Sammenslutning af Kulgrubeejere, dels for at begrænse Konkurrencen, dels for at hindre Overproduktion. Det første Middel, man greb til, var Aftaler om at indskrænke Kuludvindingen. Et hertil sigtende Kartel oprettedes i Dortmund 1879. Aftalerne fornyedes i de følgende Aar, men syntes ikke at have været tilstrækkelig faste til at blive almindelig overholdt og fik ingen større Betydning. I 1879 var der ligeledes gjort Forsøg med Prisaftaler, men ogsaa disse viste sig utilstrækkelige. I Løbet af 1880'erne dannedes nu flere Salgssammenslutninger med fastere Organisation. Man var herved inde paa den rette Vej, og byggende paa disse Sammenslutninger opstod i 1893 »Det rhinsk-westfalske Kulsyndikat« i Essen. Det omfattede alle Kulsammenslutninger i Ruhr-Distriktet med Undtagelse af to, nemlig Det westfalske Kokssyndikat og Briketsyndikatet i Dortmund. Men Aar 1903 gik ogsaa disse to Sammenslutninger op i det store Kulsyndikat, som herefter altsaa var det eneste Kulkartel i Ruhr-Distriktet. Syndikatet omfattede i 1893 ca. 87 pCt. af Kulproduktionen i Distriktet, i 1903 (efter Sammenslutningen med de to mindre Karteller) ca. 99 pCt., i 1913 ca. 89 pCt. Syndikatets Kulproduktion udgjorde i sidstnævnte Aar godt 100 Mill. Tons til en Værdi af godt 1 Mill. Mark af en samlet Produktion i det tyske Rige paa godt 190 Mill. Tons til en Værdi af ca. 2 Mill. Mark. Syndikatfrie Gruber (Aussenseiter) i Ruhr-Distriktet producerede 1913 ca. 12½ Mill. Tons. Ved Kulsyndikatets Fornyelse i Efteraaret 1916 er saa at sige alle Kulgruber nu tilsluttede Syndikatet. Den schlesiske Kulindustri har derimod hidtil kun været løst kartelleret uden noget Centralsalgskontor.

Det rhinsk-westfalske Kulsyndikat er et typisk Syndikatkartel. Centralorganet er stiftet som et særligt Aktieselskab, »Rheinisch - Westfälisches Kohlensyndikat A/G«, med Sæde i Essen. Aktiekapitalen er ganske minimal, 2,4 Mill. Mark, da det ingenlunde er Meningen, at Syndikatselskabet selv skal tjene Penge. Det skal kun virke som Centralorgan for Kartellet, overtage dettes Forretninger og faa sine Udgifter og sit Underskud dækket ved Tilskud, som reparteres paa Medlemmerne og trækkes fra i disses Maanedsafregninger. Syndikatet har en detailleret Kontrakt med de tilsluttede Gruber, hvori de gensidige Forpligtelser og Rettigheder bestemmes. Tre Syndikatorganer tjener til Overenskomstens Udførelse i Praksis: Grubeejerforsamlingen, Tilsynsraadet (Beirat) og en Kommission til Fastsættelse af det Produktionskvantum, Kontingent, der tildeles hver enkelt Grube af den anslaaede samlede Aarsproduktion, dens saakaldte Andelstal (Beteiligungsziffer).

Grubeejerforsamlingen, hvori hver Grube for hver fulde 10,000 Tons Andelstal har en Stemme, vælger Tilsynsraadet og Andelstalskommissionen, træffer Bestemmelse om nye Medlemmers Optagelse, vedtager eventuelle Nedsættelser og Forhøjelser af Andelstallene, fastsætter Afgifter og Godtgørelser for de Gruber, der henholdsvis er forud eller bagud med deres løbende Leveringer, m. m. Tilsynsraadet vælges for 1 Aar ad Gangen og fungerer hovedsagelig som Klage- og Voldgiftsinstans, men har ogsaa Indflydelse paa Fastsættelsen af Priserne. Hver fulde Million Tons i Andelstal giver Ret til at vælge 1 Medlem ind i Raadet. Endelig bestaar Kommissionen til Fastsættelse af Andelstallene af 8 Medlemmer, der ligeledes vælges for 1 Aar ad Gangen. I Spidsen for selve Syndikatselskabet staar en Direktion, der har udøvende Myndighed.

Syndikatets Virkemaade er følgende: Grubeejerne er forpligtet til at sælge deres samlede Produktion af Kul, Koks og Briketter til Syndikatet, der til Gengæld overtager Forpligtelsen med Hensyn til Aftagelse og Videresalg af samtlige disse Produkter efter de fastsatte Bestemmelser. Undtaget fra Salgspligten til Syndikatet er imidlertid alt, hvad der medgaar til Grubernes eget Forbrug, hvad der sælges paa Stedet, medgaar til Brændsel for egne Arbejdere og Funktionærer, skænkes bort i velgørende Øjemed samt alle Gaskoks.

Grund-Andelstallet fastsættes ved Karteloverenskomstens Afslutning for hver enkelt Grube,

men reguleres derefter aarlig. Det mindste Andelstal var for nogle Aar siden 120,000 Tons, medens 21 Gruber havde en Andel paa hver over 1 Mill. Tons. De største Andelstal havde følgende 4 Gruber: Gelsenkirchen ca. 8 Mill. Tons, Harpener ca. 7 Mill. Tons, Hibernia ca. 5½ Mill. Tons og Nordstern ca. 3 Mill. Tons. Selskabets samlede Afsætning beregnes paa Forhaand hvert Aar og fordeles mellem de tilsluttede Gruber med det nævnte Andelstal i Forhold til hver enkelt Grubes hidtidige Gennemsnitsproduktion. Det er følgelig af Betydning ved hver Fornyelse af Overenskomsten, eventuelt ved Nyindtræden i Kartellet, at komme ind med saa store Andelstal som muligt. Vi skal senere følge dette Forhold. For nu at regulere Kuludvindingen i Forhold til det samlede Andelstal gaar man følgende Veje. I Tilfælde af, at Markedet ikke tillader Afsætningen af den hele anslaaede Salgsmængde, der i Reglen ansættes noget rigeligt for at faa det fornødne Spillerum, vedtager Grubeejerforsamlingen for hvert Kvartal eller hver Maaned en ensartet procentvis Indskrænkning af samtlige Andelstal. Syndikatdirektionen fremlægger som Materiale til Bedømmelse af Situationen en udførlig Rapport over Tilstanden og Udsigterne paa Kulmarkedet. Hvis Markedet derimod tillader en Produktion ud over det beregnede Kvantum, faar enhver Grubeejer omvendt et Tillæg til sit Andelstal, hvilket Tillæg indgaar i vedkommende Grubes Andelstal, naar den har leveret den overskydende Mængde regelmæssigt hver Maaned gennem et halvt Aar.

For at muliggøre hele det Beregningssystem, hvorpaa Kartelorganisationen hviler, er der fastsat en Straffeafgift for de Medlemmer, der gennem et helt Aar har leveret et mindre Kvantum, end deres Andelstal dækker over. Til Gengæld er Systemet gjort elastisk for den løbende Afsætning, idet der er taget Hensyn til, at den enkelte Grubeejer selvfølgelig umuligt kan indrette sig saaledes, at han til enhver Tid leverer netop den Mængde, han er forpligtet og berettiget til. Ujevnhederne udlignes derfor saaledes, at Gruber, der er i Forskud, betaler en Afgift, medens Gruber, som er bagud med deres Produktion, faar en Erstatning. Syndikatselskabet gør op med Grubeejerne hver Maaned efter en saakaldt Afregningspris, som retter sig efter fastsatte Normpriser.

Prisfastsættelsen er iøvrigt bestemt i Overenskomsten mellem Gruberne og Syndikatselskabet. Tilsynsraadet fastsætter almindelige Forskrifter vedrørende Pris- og Kvalitetsbestemmelser til Syndikatets Efterretning. Disse Normpriser (Richtpreise) danner Basis for Direktionens Fastsættelse af Afregningspriserne med de forskellige Gruber. Overfor selve Kunderne bestemmer derimod Syndikatet saavel Salgspriserne som Salgsbetingelserne. Hvad Syndikatet opnaar ud over Afregningspriserne paa saakaldte »uomstridte« Afsætningsmarkeder, kommer den leverende Grube tilgode.

Syndikatet arbejder altsaa med tre Priser: Tilsynsraadets *Normpriser,* der saa at sige danner Retningslinierne for Syndikatets hele Prispolitik. *Afregningspriserne,* der gælder mellem Syndikatet og Gruberne, og som i det hele og store er den Pris, Gruberne faar for deres til Syndikatet leverede Produkter. Afregningspriserne fastsættes regelmæssigt to Gange aarlig, nemlig for Sommer- og for Vintersæsonen. Endelig findes der de efter Markedskonjunkturerne stadig svingende *Salgspriser* overfor Kunderne. Disse Salgspriser er i de af Syndikatet beherskede Afsætningsomraader, de saakaldte »uomstridte« Omraader, i Reglen højere end i de »omstridte« Omraader, i hvilke de rhinsk-westfalske Kul er udsat for stærk Konkurrence af Kul fra andre Mineegne. For at sikre Opfyldelsen af de forskellige Forpligtelser og overhovedet en ordnet Forretningsgang har Syndikatdirektionen vidtgaaende Kontrolrettigheder overfor de enkelte Gruber.

Syndikatets Salgsvirksomhed, altsaa Forholdet til Kunderne, er organiseret saaledes, at det samlede Afsætningsomraade er delt i 5 Salgsafdelinger, der igen deles i Revierer. I Salgsafdelingerne løber alle Bestillinger og Ordrer sammen og danner et bestemt Behov af Kul, Koks og Briketter, der atter grupperes efter Sorter, Priser, Leveringsfrister o. s. v. Saaledes sorteret bliver Ordrerne derefter sendt videre til Ekspeditionskontorerne (Versandtabteilungen), af hvilke der findes 4: et for »Fettkohlen«, et for Gaskul, et for magre Kul og et for Koks og Briketter. Ethvert af Ekspeditionskontorerne fordeler herefter Ordrerne mellem de i Betragtning kommende Gruber og sørger for, at disse udfører Ordrernes Effektuering til den bestemte Tid og efter den opgivne Adresse. I de senere Aar er Det rhinsk-westfalske Kulsyndikat gaaet stadig videre for ogsaa at faa baade Kulhandelen og Kulskibningen paa Rhinen i sine Hænder. Særlige Kontorer og Selskaber sigtende hertil er oprettet.

Man vil af ovenstaaende se, hvorledes det er Salgskontoret, det egentlige Syndikatselskab, der

er den bestemmende Faktor i hele Kulsyndikatet, hvorledes det regulerer, kontingenterer, de tilsluttede Grubers Afsætning og sælger deres Produktion, uden at Grubeejerne har nogen selvstændig Indflydelse at gore gældende heroverfor. Dog maa det fremhæves, at i Grubeejerforsamlingen har ethvert Medlem af Syndikatet ved vigtigere Beslutninger lige meget at sige, hvad enten han repræsenterer en stor eller lille Virksomhed, og almindeligt Stemmeflertal er afgorende. Det væsentligste Selvstændighedsmoment hos de enkelte Kartelmedlemmer bliver alligevel den fuldstændige Frihed overfor Indkob af Raastoffer, overfor Produktionens Tilrettelægning og overfor Forholdet til Arbejderne. Derved levnes der ham Mulighed ved teknisk Dygtighed at bringe sine Produktionsomkostninger ned, og i Forskellen mellem de forskellige Værkers Selvomkostninger ligger altsaa den større eller mindre Rentabilitet af de kartellerede Bedrifter. Medens Salgsprisen for Varerne er ens for alle Kartelmedlemmerne, afgiver Produktionsomkostningerne Spillerummet for den personlige Dygtighed og Foretagsomhed. Rigtignok er dette Moment i høj Grad blevet indskrænket af den stærke Koncentrationsbevægelse i Montanindustrien, som ogsaa i en anden Retning har haft Indflydelse paa Forholdene i Kulsyndikatet.

Bestemmelserne om de forskellige Undtagelser fra Salgspligten til Syndikatet har nemlig med Hensyn til Værkernes Egetforbrug ført til det overordentlig interessante Spørgsmaal om Stillingen af de Gruber, der tillige har eget Jernværk, de saakaldte Værkgruber (Hüttenzechen), i Modsætning til de rene Gruber, der kun driver Kulmineproduktion. Den nævnte Undtagelse blev nemlig af de Gruber, der samtidig drev Jernværker, fortolket saaledes, at Kvantumet til eget Forbrug ogsaa skulde omfatte det Kvantum, vedkommende Virksomheder brugte i deres Jernværker, og dermed være undtaget baade fra Andelstallet, Beregningspligten og Tilskudspligten m. H. t. Syndikatselskabets Underskud (f. Eks. ved Eksportpolitiken). De andre Kartelmedlemmer vilde ikke godkende denne Opfattelse og fik Medhold i en Hojesteretsdom. Dette Spørgsmaal var det vigtigste Stridsemne, da Kulkartellet skulde fornyes i 1903. Den trufne Ordning, der løste Striden, betød en Resignation fra de rene Grubers Side, fordi disse ikke turde udsætte sig for at miste de gamle Værkgruber, men tvertimod ønskede ogsaa at faa de hidtil udenforstaaende Værkgruber, der efterhaanden havde faaet større og større Betydning, med ind i Kartellet. Det blev derfor i den nye Overenskomst bestemt, at de Grubeejere, som i Øjeblikket ogsaa var Ejere af Jernværker, skulde være berettiget til at regne det Kvantum Kul og Koks, der brugtes i disse Jernværker, med til deres eget Forbrug. Hermed var Spørgsmaalet dog kun foreløbig løst, thi det viste sig snart, at flere af Værkgruberne udvidede deres Jernværker i høj Grad og dermed deres Egetforbrug. Spørgsmaalet opstod derfor, om disse Kartelmedlemmer kunde udvide den Fordel, de havde efter Overenskomsten af 1903. Værkgrubeejernes Fremfærd vakte stor Forbitrelse blandt de øvrige Kartelmedlemmer, de rene Gruber, der heri saa et Brud paa Forudsætningerne for Kartellet. Rigets Højesteret gav imidlertid Værkgruberne Medhold. Efter endeløse Forhandlinger kom det omsider i 1909 til et Forlig mellem de to Grupper. Atter maatte de rene Gruber resignere, idet Værkgrubernes Standpunkt i Principet blev anerkendt; dog sattes der en Stopper for yderligere Udvidelse af Egetforbruget, idet dette blev særskilt kontingenteret gennem et saakaldt Forbrugstal (Verbrauchsziffer), som ikke maatte overskrides. Det Kvantum Brændsel, som blev brugt til Jernværkerne ud over dette Forbrugstal, maatte af det paagældende Værk kobes tilbage fra Syndikatselskabet. Men da Forbrugstallet blev fastsat paa Grund af Forbruget i 1907, der var et Rekordaar, var det saaledes atter Værkgruberne, der trak det længste Straa overfor de rene Gruber. At dette Spørgsmaal ingenlunde var ubetydeligt, fremgaar deraf, at Egetforbruget fastsattes til ialt ca. 17 Mill. Tons, medens den beregnede Totalafsætning pr. 1. Januar 1914 udgjorde ca. 88½ Mill. Tons.

Disse Vanskeligheder har deres Betydning, fordi de principielt, om end under andre Former, genfindes i de andre store tyske Karteller og egentlig udgør Hovedsvaghederne ved disse. Modsætningerne mellem rene Gruber og Værkgruber er atter en Følge af Koncentration i Kulindustrien, ligesom Koncentrationen i de øvrige Montan- og Grovindustrier har affødt ejendommelige og yderst vanskelige Forhold. Medens de rene Gruber i 1912 producerede ca. 65½ Mill. Tons, var Værkgrubernes Produktion ca. 28¾ Mill. Tons. Da det afgiftsfrie Egetforbrug som nævnt var fastsat til ca. 17 Mill. Tons, er det indlysende, at Værkgrubernes Hovedinteresse laa i deres Egetforbrug.

I opadgaaende Tider vil naturligt de rene Gruber kunne udvide deres Produktion mere end

Værkgruberne. Men omvendt vil i nedadgaaende Tider Værkgrubernes Konkurrence trykke de rene Gruber, fordi Værkgruberne ogsaa har deres øvrige Virksomhed at støtte sig til, og det er netop i de daarlige Tider, at Kartellet skulde yde sine Medlemmer Fordele. Da Værkgruberne tæller Gruber tilhørende Bedrifter som Krupp, Gelsenkirchen, Phönix og andre, overhovedet de store »blandede« Virksomheder i Jern- og Staalindustrien, som vi senere skal omtale, bliver Kampen mellem de rene Gruber og Værkgruberne symbolsk for den almindelige Kamp mellem Specialbedrifter og kombinerede Bedrifter, d. v. s. mellem dem, der kun behersker en Gren af Produktionen, og dem, der behersker flere sammenhængende Grene, ja ofte endog hele Produktionsgangen fra A til Z.

I disse Modsætninger laa de store Vanskeligheder, der mødte frem, da man allerede i Løbet af 1910 paabegyndte Forhandlingerne om Fornyelse af Syndikatet efter Udløbet af den gældende Overenskomst, der løb til 31. December 1915. Den stadig fremadskridende Koncentration i Kulindustrien havde skærpet disse Spørgsmaal. Flere og flere rene Gruber, særlig af de smaa, var blevet slugt af de store blandede Virksomheder i Jernindustrien. De rene Gruber har ikke mindst en Støtte i deres Koksfremstilling af Hensyn til de Biprodukter, Tjære, Ammoniak, Benzol o. l., der udvindes herved, og som gør denne Produktion fordelagtig. Men Værkgruberne undlod at købe Koks, som de i Stedet selv tilvirkede af Kul, som de købte hos Syndikatet, hvilket affødte nye Klager og Utilfredshed fra de rene Grubers Side. Hertil kom, at Udgifterne ved Syndikatets Eksportpolitik (med Udførsel til Underpriser) ramte de rene Gruber uforholdsmæssigt haardt, idet Tabet herved som nævnt ikke reparteredes paa Egetforbruget. Paa den anden Side stod Værkgruberne delt i to Hovedgrupper, hvoraf den ene havde sit Tyngdepunkt i Kulindustrien, medens Kulproduktionen (med tilhørende Koksfremstilling) nærmest var en Biting for de store Virksomheder i Jern- og Staalindustrien. Herved blev de svævende Kartelforhandlinger i Jern- og Staalindustrien skudt ind som et nyt Moment i hele Kulkartelspørgsmaalet, idet Kulsyndikatets Fornyelse gjordes afhængig af et heldigt Resultat for Jern- og Staalsyndikaterne, hvilket Forhold vi senere skal vende tilbage til. Hertil kom det sædvanlige Krav, der mødte frem ved alle Kartelfornyelser, om Forhøjelse af de forskellige Andelstal for de enkelte Virksomheder.

Med de uhyre Interesser, der er bundet til Kulindustrien, blev disse Forhold af større og større Betydning, og baade de direkte interesserede Kredse og hele den tyske Offentlighed fulgte med stigende Opmærksomhed Forholdene i Kulfaget. Særlig efter at Krigen var udbrudt, virkede denne Forvirring baade uheldigt og pinligt, og til Slut greb Staten ind gennem en Forordning af Forbundsraadet af 12. Juli 1915, der gav Statsmyndighederne Ret til at oprette saakaldte »Tvangssyndikater« i Stenkul- og Brunkulindustrien, hvori Deltagelsen var tvungen, og hvori Staten forbeholdt sig en vidtgaaende Indflydelse. Under Trykket af denne Trusel — der dog ikke skulde blive til Virkelighed, hvis Kulgruberne med en Produktion af mindst 97 pCt. af hvert Distrikts samlede Kuludvinding frivillig sluttede sig sammen inden et nærmere fastsat Tidsrum — kom et saakaldt Overgangssyndikat istand, løbende fra 1. Januar 1916 til 31. Marts 1917. Dette Overgangssyndikat er i indeværende Efteraar erstattet med en ny Overenskomst af 14. Oktober 1916, hvorved det rhinsk-westfalske Kulsyndikat forlænges indtil 31. Marts 1922. I det nye Syndikat indtraadte alle hidtil udenforstaaende Gruber, foruden at den prøjsiske Fiskus tiltraadte Syndikatet for Statens Gruber. Naar denne Ordning lod sig gennemføre, er det værd at fremhæve, at det atter skete under indirekte Tryk fra Regeringen som Led i hele den Politik, der under Krigen er ført fra Statens Side overfor de store industrielle Sammenslutninger. Disse Forhold skal imidlertid behandles særskilt i et senere Afsnit.

— — —

Ved Udarbejdelsen af ovenstaaende er i første Række benyttet: *William Scharling: Samfundsøkonomiens Theori, I,* Kjøbenhavn 1907. *Arnold Ræstad: Truster og Karteller,* Kristiania 1916. *W. Troeltsch: Die deutschen Industriekartelle vor und seit dem Kriege,* Essen 1916. *Heinrich Mannstaedt: Ursachen und Ziele des Zusammenschlusses im Gewerbe,* Jena 1916. *Ernst Rothschild: Kartelle, Gewerkschaften und Genossenschaften,* Berlin 1912. *Richard Calwer: Kartelle und Trusts,* Berlin u. A. *Fritz Diepenhorst: Der gegenwärtige Stand der Kartellfrage in der deutschen Eisenindustrie (Zeitschrift für Socialwissenschaft 1912),* samt løbende Artikler i Tidsskriftet »*Kartell-Rundschau*«.

Aluminium.

Den ungarske Aluminiumindustris Udviklingsmuligheder efter Krigen.

Af Ingeniør *C. F. Røder.*

Under et fleraarigt Ophold i Ungarn har Forfatteren af efterfølgende Linier haft Lejlighed til at interessere sig for dette Lands økonomiske Frembringelser i Almindelighed og i Særdeleshed for dets Forsøg paa at fremskaffe en indenlandsk Industri til Forædling af Landets mineralske Produkter.

Disse Forsøg hemmes naturligvis en Del af Krigen, dog er indledende Undersøgelser paa forskellige Omraader i fuld Gang, væsentlig sigtende til at fastslaa Kvantiteten og Kvaliteten af saadanne Raaprodukter, der findes indenfor Landets Grænser, og som i første Række vil kunne være den indenlandske Industri til Hjælp og Støtte, men ikke mindre kunne tjene til Eksport.

Den ungarske Regering har i den Anledning sat sig i Forbindelse med forskellige Organisationer og Selskaber, som f. Eks. »Den ungarske Ingeniør- og Arkitektforening«, »Det ungarske geologiske Selskab«, »Landsforbundet for ungarsk Bjergværksdrift«, »Landsforbundet af ungarske Industridrivende«, »Den kgl. ungarske geologiske Anstalt« o. fl.

Sidstnævnte Anstalt blev det i Begyndelsen af dette Aar overdraget at lede og iværksætte Undersøgelserne vedrørende Forholdene i Morvávölgy (Lavlandet ved Grænsefloden Morva i Nærheden af Byen Pozsony, Pressburg). Paa denne Egn er allerede fundet Olieforekomster, og de hidtil borede Brønde giver 8—10 Waggoner udmærket Olie pr. Døgn.

Samme Anstalt leder ogsaa Undersøgelserne i Kommitatet Vas efter Jern- og Manganertser og endvidere Undersøgelserne i Kommitatet Bihár efter Aluminiumforekomster, nemlig Bauxit, hvis Navn stammer fra den franske Kommune Beaux, hvor *Blavier* i 1821 fandt dette aluminiumholdige Mineral.

Betydningen af Aluminiummetallet er under Krigen steget ganske overordentlig og vil muligvis ogsaa efter Krigen blive anselig. Det vil derfor maaske være af Interesse i det følgende at fremhæve enkelte Punkter af dets Historie, før jeg gaar over til at meddele lidt om Raaproduktets Forekomststeder, Aluminiumfabrikationen og da i Særdeleshed om de nylig fundne ungarske Aluminiumforekomster og Planerne for disses snarlige Udnyttelse.

Endskønt en af Aluminiumets kemiske Forbindelser under Navnet Allun har været kendt siden Middelalderen, og trods det, at der siden det egentlige Aluminiummetals Opdagelse er forløbet omtrent et Aarhundrede, er det egentlig først i de sidste Aartier, at det kan siges, at Aluminiumindustrien har faaet virkelig Betydning. Dens videre Udvikling er endnu ikke til at overse; dog maa man, efter de senere Aars kolossale Forbrug at dømme, kunne vente, at denne Industri har en stor Fremtid for sig og endnu kun staar ved sin Begyndelse.

Efter Beregninger af *F. W. Clarke* bestaar den faste Skorpe af Jorden i Procentdele af følgende Stoffer:

Ilt	47,07	Fosfor	0,11
Silicium	28,06	Svovl	0,11
Aluminium	7,90	Barium	0,09
Jern	4,43	Mangan	0,07
Kalcium	3,44	Klor og Brom	0,07
Kalium	2,45	Strontium	0,03
Natrium	2,43	Fluor	0,02
Magnium	2,40	Kvælstof	0,01
Titan	0,40	Krom	0,01
Brint	0,22	Andre Elementer	
Kul	0,20	tilsammen	0,48

I Tabellen staar Aluminium som Nr. 3, og tager vi kun Hensyn til Metallerne, staar det som Nr. 1 — endnu mere udbredt og altsaa mere almindeligt end Jernet. Materialer som Kaolin, Ler og flere Stenarter indeholder alle betydelige Mængder af Aluminium.

Trods Opdagelsen af Kaliumet, Natriumet, Kalciumet, Magniumet, Bariumet og Strontiumet, og skønt det lykkedes at fastslaa Metalindholdet af en hel Række forholdsvis sjeldne Stenarter, kronedes Forsøgene paa Fremstilling af Aluminium i lang Tid stadig ikke med Held.

Det første betydningsfulde Skridt til Fremstilling af Aluminium gjordes af *Ørsted.* Det lykkedes ham at fremstille Aluminiumklorid, og han forsøgte ogsaa at reducere det med Kalium. Me-

get sandsynligt er det, at han ogsaa har fremstillet Aluminium, men saa vidt jeg ved, er dette ikke bekendt.

Wöhler gentog i 1827 Ørsteds Forsøg, hvor han gik ud fra Stofferne Aluminiumklorid og Kaliummetal. De to Stoffer smeltede han sammen i en godt tillukket Digel, og med stort Besvær gik Reaktionen for sig. Under den af Kaliumklorid bestaaende Slagge fik han Aluminiummetal. Reduktionen foregik efter Formlen:

$$Al\,Cl_3 + 3K = Al + 3K\,Cl$$

Resultatet blev rigtignok forelobig kun Aluminium i Form af et graat Pulver. Først 18 Aar senere kunde han i 1845 meddele *Liebig,* at det var lykkedes ham at fremstille Aluminium i Kugler saa store som Knappenaalshoveder, og at det fremstillede Aluminium lod sig forme, var tinhvidt og i Kalilud under Udvikling af Brint lod sig opløse.

Industrielt og i brugbare Mængder lykkedes det dog først i 1845 *St. Claire Deville* at fremstille Aluminium. Han anvendte andre Materialer. I Stedet for Kalium anvendte han det billigere Natriummetal, og i Stedet for det letflygtige Aluminiumklorid brugte han det mere bestandige Aluminiumklorid-Kaliumklorid.

I sine Bestræbelser blev han understøttet af Kejser *Napoleon III,* hvorved det blev ham muligt i Aaret 1855 at overraske Pariserudstillingens Besøgende med forskellige Genstande, lavet af det »nye Metal«.

Rose anbefalede i 1855 at benytte Kryolit ($Na_3\,Al\,Fl_6$) som Aluminiummateriale. Dets ringe Indhold af Aluminium, ca. 13 pCt., og den dyre Fremstillingsmaade hindrede dog Kryolitens Betydning for Aluminiumfremstilling.

I Begyndelsen kostede 1 kg Aluminium 3000 Frs. Denne høje Pris faldt dog ret snart til 200 Frs., og dermed kunde man begynde industrielt at fremstille Metallet.

Efter *St. Claire Devilles* Metode blev der bygget flere Fabriker. Fabriken i Salindres producerede aarligt ca. 2½ Tons. Reduceringen ved Hjælp af Natrium havde imidlertid en Hovedfejl, som ikke var til at omgaa: Fortjenesten var for lille. Til Reducering af et Atom Aluminium var tre Atomer Natrium nodvendig, d. v. s. at med 69 kg Natriummetal kunde teoretisk kun udvindes 27 kg Aluminiummetal. I Virkeligheden blev der naturligvis endnu mindre.

Som det ses af efterfølgende Tabel, tiltog Aluminiumproduktionen i den Tid, hvor Natriumet var nodvendig, kun uvæsentlig. Først da Natriumets Pris gradvis dalede fra 2000 Frs. til 15 Frs. pr. kg, dalede Aluminiumets Pris ogsaa.

Samlet Produktion af Aluminium i 100 kg.

Aar		Aar	
Aar 1880	24	Aar 1905	115000
» 1885	132	» 1906	145000
» 1890	1753	» 1907	188000
» 1895	14267	» 1908	196000
» 1900	73000	» 1909	242000
» 1901	75000	» 1910	442000
» 1902	78000	» 1911	468000
» 1903	82000	» 1912	611000
» 1904	93000	» 1913	700000

Aluminiummetallets Pris pr. kg.

Aar	Pris
Aar 1854	3000 Frs.
» 1855	1200 »
» 1856	360 »
» 1858/85	120 »
» 1886	84 »
» 1888	57 »
» 1890 Begyndelsen	33 »
» 1890 Slutning	18 »
» 1891 Begyndelsen	15 »
» 1891 Slutning	6 »
» 1895	3,60
» 1900	2,16
» 1905	3,00
» 1910	1,56
» 1915 Januar	2,00
» 1915 Juli	3,50

I 1886 begyndte man imidlertid at fremstille Aluminium ad elektrolytisk Vej, og i Forbindelse med denne Metodes Udvikling dalede Aluminiumets Pris hurtigt. I Løbet af 6 Aar faldt Prisen fra 120 Frs. til 6 Frs. pr. kg, og i de allersidste Aar naaede Prisen ned paa 1,50 Frs., og Aluminiumet kom saaledes ind i Rækken af de billigere Metaller.

Bunsen forsøgte, og kort Tid efter *Deville,* at fremstille Aluminium ad elektrolytisk Vej. Begge Metoder gik ud paa at sønderdele Aluminium-Natriumkloridet ved 1040° ved Hjælp af den elektriske Strøm, under hvis Virkning Aluminiumet samlede sig ved den negative Elektrode. Imidlertid kunde denne elektrolytiske Metode ikke konkurrere med *Devilles* reducerende Metode, saa længe den elektriske Strøm kun udvikledes af galvaniske Elementer.

Forst efter Dynamomaskinens Fremkomst gjorde *Héroult* og *Kiliani* Aluminiumfabrikationen

indbringende, og de fleste Fabriker i Evropa arbejder den Dag i Dag efter *Héroults* elektrolytiske Metode, medens i Amerika *Halls* Metode er den mest udbredte. Disse Metoder benytter Bauxiten som Raamateriale.

Foruden den egentlige Bauxit ($Al_2 O_3 2H_2 O$) findes det sjeldnere Diaspor ($Al_2 O_3 H_2 O$) og Gilliten eller Gibbiten ($Al_2 O_3 3H_2 O$). Bauxitens Hovedbestanddele er Aluminiumoxyd ($Al_2 O_3$), Jernoxyd ($Fe_2 O_3$), Kiselsyre ($Si O_2$) og Vand. Ofte forekommer ogsaa andre Bestanddele, f. Eks. Titansyre, og alt efter disses Mængde kan Bauxiten derfor have forskellige Farver, mest dog rødbrun, men forøvrigt være af en meget varierende Sammensætning.

Dr. *Béla Horváth* [1]) angiver som Gennemsnitsværdier af 150 forskellige Bauxitprøvers Bestanddele fra forskellige Egne i Verden følgende Tal:

Bestandige Stoffer.

$Al_2 O_3$	9,05—76,90	pCt.
$Fe_2 O_3$	0,10—58,02	»
$Si O_2$	0,30—58,03	»
$H_2 O$ (1,85?)	5,85—35,70	»

Eventuelt forekommende Stoffer.

$Ti O_2$	0—12,21	pCt.	$P_2 O_5$	0—1,50	pCt.
$Zr O_2$	0—2,71	»	$S O_3$	0—0,49	»
$Ca O$	0—8,24	»	$C O_2$	0—0,26	»
$Mg O$	0—1,32	»	Mn	0—Spor	
$K_2 O$	0—0,32	»	Li	0—Spor	
$Na_2 O$	0—1,36	»	V	0—Spor	

Til Aluminiumfabrikationen anvendes nu hovedsagelig den rødbrune Bauxit, der først maa raffineres, idet man til Fremstillingen af Aluminium ad elektrolytisk Vej maa gaa ud fra rent Aluminiumoxyd.

Som allerede nævnt anvendes *Héroults* og *Kilianis* Metoder mest i Evropa, saaledes ogsaa i de bekendte schweiziske Fabriker: »Aluminium-Industrie A/G , Lauffen-Neuhausen« ved Schaffhausen og i de østrigske Landgasteiner-Fabriker saavel som i de berømte franske Frogeser-Fabriker.

Fremgangsmaaden er i det væsentlige følgende:

Bauxiten bliver først renset paa den Maade, at det ristes sammen med kalcineret Soda, hvorefter det, under Kulsyreudvikling, ved Smeltningen opstaaede Natriumaluminat bliver udludet med Vand. Til denne Opløsning bliver ledet Kulsyre, hvorefter Aluminiumhydroxyd udskilles, hvilket filtreres, udtørres og udglødes.

[1]) Természettudományi Közlöny 639—640 füzet, December 1915, Budapest.

Det er til denne Del af Aluminiumfabrikationen, at vort hjemlige Firma *F. L. Smidth & Co.* allerede har leveret roterende Ovne og andre Indretninger, som har bidraget væsentlig til Fremme af en økonomisk Udvikling af Aluminiumindustrien.

Det efter ovennævnte Raffinering opstaaede Aluminiumoxyd faar en gennemsnitlig Sammensætning som nedenstaaende:

$Al_2 O_3$	99,00	pCt.
$Si O_2$	0,18	»
$Fe_2 O_3$	0,04	»
$Na_2 O$	0,50	»
$H_2 O$	0,18	»

Aluminiumoxydet blandes derefter med Kryolit for at nedsætte Smeltepunktet, hvorefter det kommes i Jernfade, hvis Bund er forsynet med en Kobber- eller Jernplade, der udgør den negative Elektrode (Katoden), medens den positive Elektrode (Anoden) dannes af kraftige Kulbundter. Den elektriske Strøms Tæthed pr. 1 m^2 Katodeoverflade andrager flere Tusinde Ampère, og under dennes Virkning begynder Blandingen at smelte og Aluminiumet at udskilles i metalagtig Tilstand. Af og til udtømmes det udskilte Aluminium, og man erstatter derefter det reducerede Aluminiumoxyd med en ny Portion. Det langsomt opløste Kryolit erstattes ogsaa.

Af andre Metoder til Raffinering af Bauxiten kan nævnes *O. Serpeks* [1]), som i 1912 gav Meddelelse om en ny Metode til Fremstilling af Aluminiumoxyd, idet han først fremstiller Aluminiumnitrid.

Det væsentlige i denne Metode er, at en Blanding af Bauxit og Kul opvarmes til en høj Varmegrad i en Strøm af Kvælstof (iltfrit Generatorgas), og derved opstaar ifølge nedenstaaende Formel Aluminiumnitrid:

$$Al_2 O_3 + 3C + 2N = 2AlN + 3CO$$

Aluminiumnitridet opløses derefter med Natronlud, og det ifølge Formlen:

$$AlN + 3NaOH = Na_3 Al O_3 + NH_3$$

opstaaede Natriumaluminat behandles paa sædvanlig Maade til Aluminiumoxyd, og heraf fremstilles ad elektrolytisk Vej Aluminiumet.

Serpeks Metode tager ogsaa i Betragtning, at der som Biprodukt opstaar en stor Mængde Am-

[1]) Chemiker-Zeitung 1915, 27. November, do. do. 191,3 Nr. 270 og 71.

moniumsulfat. En af dens meget vigtige Fordele er, at den gør Oparbejdelsen af mindre værdifulde Bauxiter mulig, hvilke hidtil paa Grund af deres store Indhold af Kiselsyre ikke kunde anvendes ved de tidligere bekendte Metoder; nemlig ved den over 1800 ° indgaaede Reaktion af Aluminiumoxyd-Kul-Kvælstof-Blandingen (ifølge Undersøgelser af *Askenasy* er Varmegraden særlig høj, naar der som Kul anvendes Acetylensod) fordamper for en stor Del Kiselsyren, hvis Kogepunkt er under 2000 °, hvorved Nitridet efter den senere Behandling med Lud giver et Natriumaluminat, som kun indeholder ganske lidt Kiselsyre.

For praktisk Udnyttelse af kun udelukkende *Serpeks* Metode har samtlige franske Aluminiumfabrikanter dannet Selskabet: »Société Générale des Nitrures szindikatus« for i Fællesskab at bygge en stor Fabrik for Tilvirkning af Aluminiumnitrid.

Endvidere *Bayers* Metode, der opløser Bauxiten i Autoklaver med Natronlud; det opstaaede Natriumaluminat fældes ved Hjælp af rent Aluminiumhydroxyd.

En særlig Aluminiumfabrikationsmetode er opfundet af Brødrene *Cowles* (Ingeniører i Cleveland). Denne Metode gaar dog nærmest ud paa Fremstilling af Aluminiumlegeringer og bestaar væsentlig deri, at de aluminiumholdige Stenarter (Bauxit, Korund, Smergel o. s. v.) blandes med Kulstykker og med det Metal, f. Eks. Jern eller Kobber, som ønskes i Legeringen, hvorefter der igennem denne Blanding ledes en stærk elektrisk Strøm. Varmen fra Strømmen og Kullene reducerer Aluminiumoxydet til Aluminiummetal og sammensmelter det med det tilblandede Metal, hvorefter Aluminiumlegeringen udløses.

»Cowles Electrice Smelting- and Aluminium Company« oprettede den første Fabrik efter denne Metode i New Yersey ved Lokport.

Aluminiumets fornemste Egenskab er dets bekendte Lethed. Dets smukke hvide Farve, Bestandighed imod Luftens Indvirkning og forholdsvis store elektriske Ledningsevne er ogsaa af betydelig Fordel. Aluminium lader sig trække til Traad af $^1/_{10}$ mm Tykkelse og udhamre til Plader af $^1/_{160}$ mm Tykkelse. Dets Haardhed ligger imellem Zinkets og Tinnets, og dets Syrebestandighed er velkendt. Dets elektriske Ledningsevne er saa udmærket, at det ofte er paatænkt helt at lade Kobberet erstatte af Aluminiumet. Metallisering med Aluminium ved Hjælp af den »Schoopske« Metalsprøjte (se »T. f. I.«, Oktober-Heftet d. A.) lover ogsaa store Anvendelsesmuligheder for dette Metal.

At Aluminiumet er overordentlig velegnet til mange forskellige Nyttegenstande, har man daglig for Øje. Kun skal endnu nævnes, at Aluminium til Raffinering af Jernet og som Bestanddel til forskellige Legeringer spiller en betydelig Rolle.

Sædvanlig anvendes til Aluminiumlegeringer Kobber og Zink, men ogsaa Kadmium, Magnium, Kalcium, Wolfram, Nikkel, Mangan, Antimon, Titan, Krom, Sølv o. s. v. anvendes. Disse Legeringer faas i Handelen under Benævnelser som f. Eks. Makadamit, Partinium, Wolframminium, Romanium, Albradium, Meteorit, Duralumin, Magnalium o. s. v.

Den allerstørste Forbruger af Aluminium er vel Militæret. Til alle mulige Udrustningsgenstande for Infanteriet og til utallige Vaabenbestanddele for alle Vaabenarter er Aluminiumet uundværligt.

Paa Aluminiumfabrikationens Omraade spiller foreløbig følgende 5 Stater med 14 store elektrokemiske Fabriker den førende Rolle:

1) I De Forenede Stater og i Kanada arbejder 4 Fabriker med 37,000 H.K., nemlig: 2 Fabriker ved Niagara-Faldene med 20,000 H.K., 1 i Massena med 12,000 H.K. og 1 ved Shawinegan-Faldene i Kanada med 5000 H.K. Alle disse Fabriker tilhører Selskabet »Aluminium Company of America«.

2) I Frankrig arbejder 4 Fabriker med 27,500 H.K., nemlig: »Société Electrometallurgique Francais«, der ejer 2 Fabriker i La Praz og i Gardannes med hver 7500 H.K. »Compagnie des Produits Chémiques d'Alais« ejer ligeledes 2 Fabriker, 1 i Calypzo med 10,000 H.K. og 1 i Felex med 2500 H.K.

3) Den schweiziske Industri ejer 3 Fabriker med 25,000 H.K.; disse er dog fordelte med: 1 Fabrik i Schweiz (Neuhausen med 5000 H.K.), 1 Fabrik i Tyskland (Rheinfelden, ligeledes med 5000 H.K.) og 1 Fabrik i Østrig (Landgastein med 15,000 H.K.). Disse Fabriker ejes alle af det schweiziske »Aluminium-Industrie A/G.«

4) I England findes 2 Fabriker med 15,000 H.K. Begge tilhører »British Aluminium Company«. 1 Fabrik ligger i Foyers med 5000 H.K. og 1 i Sarpsfor med 10,000 H.K.

5) I Italien findes 1 Fabrik i Pescara med 3000 H.K.

6) I Norge arbejder i Arendal en mindre Aluminiumfabrik, der ejes af »Société Norvégienne des Nitrures«, og en ved Højang-Elven fornylig bygget Fabrik med 20,000 H.K., der ejes af »Højang Faldenes Norsk Aluminia Company«. Begge disse Fabriker indfører fra Sydfrankrig den nødvendige Bauxit.

I Ungarn findes endnu ingen Aluminiumfabriker.

Bauxiten træffer man i større Mængder i Ungarn paa følgende Steder:

1) Bihárhegységs sydlige Del i Galbinadalen, Egnen ved Petrosz og Szkerisora, for største Delen i Kalksten fra Juratiden, forekommende i uregelmæssige, knoldeformede Stykker. Her nævnte *Szádeczky* i 1905 syv større Aflejringer, men allerede i 1908 havde man opdaget 18 Forekomststeder. Bauxitmængden i dette Distrikt blev af den ungarske Universitetsprofessor *Károly Papp* anslaaet til 1 Million Tons.

2) I Bihárhegységs nordlige Del i Jádvölgy forekommer Bauxiten ligeledes i Kalksten fra Juratiden. *Szadeczky* omtalte i 1905 syv større Aflejringer. Bauxitmængden i dette Distrikt anslaas af Professor *Károly Papp* til 350,000 Tons.

3) I Bihármegyei Királyerdö træffer man i Kalksten fra Juratiden Bauxiten. Forekomsterne er delvis undersøgte af *Lachmann* i 1908, senere i 1913 af den tyske Geolog *Pauls,* der var tilkaldt som Sagkyndig af flere interesserede ungarske Finansgrupper. Bauxitmængden ansloges af *Lachmann* til 6—18 Mill. Tons; *Pauls* anslog en mindre Værdi, nemlig 12 Mill. Tons, foruden Mængden ved Ponicior Hodisanulu-Egnen, den sydlige Del af Királyerdö, hvilken ansloges til 7,200,000 Tons, tilsammen altsaa 19,200,000 Tons.

Den tyske Geologs Antagelser er muligvis ikke helt rigtige, idet Bauxitlagene ikke overalt forekommer i samme store Tykkelse, og Professor *Papps* meget forsigtige Antagelse i 1907 paa 2,250,000 Tons er maaske den nærmest rigtige.

Den samlede Bauxitmængde i Bihárhegység og Királyerdö anslaas altsaa af Professor *Papp* til 3,600,000 Tons.

4) I den kroatiske Gracac-Egn, kroatisk Karst, hvor Bauxiten ligeledes forekommer i Kalkstenen eller med denne som Underlag. Bauxitmængden paa dette Sted anslaas af Professor *Papp* til 1 Mill. Tons.

5) I Dalmatien i de sydlige Velebit-Bjerge, hvor Bauxiten forekommer i Kalkstenen i kraftige massive Lag. Mængden er ubekendt.

6) I Bosnien i den ved Mortar liggende Studeno vrelo-Egn. Mængden ubekendt.

Endelig findes i Serbien i Egnen ved Badujévácz (Kragujéváczer-Distriktet) store Kalkbjerge og paa samme Egn Bauxit.

Endvidere træffer man Bauxiten i:

1) Østrig i Krain ved Egnen Wocheim-Feistritz, ligeledes i Steiermark og Tyrol.

2) Tyskland i Storhertugdømmet Hessen i Egnen omkring Vogelsberg-Bjergene, hvor Bauxiten forekommer i Knolde fra ganske smaa og indtil Stykker saa store som et Hoved.

3) Italien i Appenninerne ved Abruzzo og Terra di Livoro.

4) Frankrig i Departementerne Var (Toulon) og Bouches du Rhône (Beaux).

5) Irland, særligt ved Belfast.

6) Ostindien og overhovedet i de tropiske Egne.

7) De Forenede Stater i Egnene ved Floden Alamba i Staten Georgia, hvor Bauxiten forekommer i uregelmæssige Former sammen med Kalksten og Dolomit fra Siluralderen.

Den følgende Tabel angiver den kemiske Sammensætning af Bauxitarter, stammende fra de vigtigste Egne. Disse Angivelser er udvalgte og sammenstillede af ca. 150 Bauxitanalyser af *Béla Horváth,* saaledes at saavel slette som gode Materialer for Aluminiumfabrikationen er stillede overfor hverandre.

Ellers fremgaar det af Tabellen, at Bauxitens Sammensætning er saa forskellig, at man egentlig ikke kan tale om rent eller urent, men kun om teknisk brugbart eller ubrugbart Bauxit.

Bauxiten fra det ungarske Bihár-Kommitat har temmelig gunstige Sammensætninger, og det synes, som om man med de nu til Dags kendte Fabrikationsmetoder kan udvinde det deri værende Aluminium med Fordel, saa meget mere som den ene Hovedbetingelse i Form af billig Vandkraft ogsaa staar til Disposition. (Til Fremstilling af 1 kg Aluminium forbruges ca. 40 H.K.-Timer).

Bauxiten fra Bihár indeholder imidlertid for en Dels Vedkommende Kiselsyre, og denne er for Aluminiumfabrikationen meget skadelig, da allerede et Kiselsyreindhold paa 2 pCt. gør Aluminiumet sprødt; desuden indgaar Kiselsyren i Sodablandingen med Aluminiumet en Forbindelse i Form af et kompliceret Natriumaluminiumsilikat (sandsynligvis Natriumaluminiumortosilikat, $Na\,Al\,Si\,O_4$), som ikke lader sig opløse og saaledes

Nr.	Egn		SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	Glødetab	Andre Bestanddele	Tilsammen	Analysen foretoges af:
			— i Procent —							
1	Bihárhegység (Ungarn):	østlig for Vaskóh	1.52	3.10	53.20	27.66	14.39	Ca O 0.20; Mg O Spor	100.07	B. Horváth.
2		Peatra Galbina	1.52	1.95	58.26	30.22	8.09	Mg O 0.09	100.13	—
3		hojre Bred af Izvor	2.84	3.15	55.91	28.09	10.42	Ca O 0.10	100.51	E. Apor.
4		Fáeza Arsz-tetö	6.69	3.10	58.70	19.23	11.80	Ca O 0.80	100.32	—
5	Királyerdö (Ungarn):	Rév	0.80	3.20	53.70	29.70	?		87.40	Schelle.
6		Bihárrósa	1.62	1.15	60.83	25.82	11.31		100.73	B. Horváth.
7		Véresorog	1.67	1.05	59.65	24.66	14.09		101.12	—
8		Cucuhegy Tizfaluh	12.38	3.95	58.74	7.84	16.31	Ca O 0.32; Mg O 0.11	99.65	—
9	Kroatien (Velebit):	Rudopolje	6 30		66.02	14.82	12.70		99.84	Tucan.
10		Grgienbrieg	10.29		50.61	26.89	11.29		99.08	Krmpotic.
11		Mazin	33.00	Spor	38.37	19.85	8.11	Ca O 0.77	100.10	Tucan.
12	Dalmatien:	Mosée	0.87		59.27	24.36	15.93		100.43	Tucan.
13		Hvar	30.47		29.05	16.24	17.14	Ca O 6.79; Mg O Spor	99.69	Krmpotic.
14	Bosnien:	Studeno vrelo ved Mostar	0.37	8.51	55.37	21.76	13.45	ZrO_2 0.45	99.91	Tucan.
15	Østrig:	Sannthal (Steiermark)	6.32	0.91	64.05	15.93	13.28		100.49	B. Horváth.
16		Feistritz (Krain)	13.60		57.25	0.97	24.38	Ca O 1.80; P_2O_5 1.40	99.40	Henatsch.
17	Tyskland:	Garbenteich	1.10	3.20	50.92	15.70	28.60	Ca O 0.80; Mg O 0.16	100.58	Liebrich.
18	(Vogelsberg):	Grube v. Firnewald	4.92	2.80	53.10	10.62	27.80	Ca O 2.62; Mg O Spor	99.86	—
19	Frankrig:	Thovonet (Var)	0.30	3.40	69.30	12.90	14.10		100.00	Augé.
20		Allauch (Bouches-du-Rhône)	4.80	3.20	55.40	24.80	11.60		100.00	Deville.
21	Irland:	Belfast ved Antrim	6.01		61.89	1.96	27.82		97.98	E. Apor.
22			15.05		43.44	2.11	35.70		96.30	—
23	Nordamerika:	Georgia	0.62	1.05	64.91	0.28	33.53		100.39	Watson.
24		Jacksonville ved Alabama	10.25	2.53	41.00	25.25	21.08	P_2O_5 Spor	100.11	Hillebrand
25			21.08	2.52	48.92	2.19	23.86	P_2O_5 Spor	98.57	—

Tabellens Angivelser af Belá Horváth: Természettudományi Közlöny 639—640 füzet, 1915, Budapest.
(Naturvidenskabelige Meddelelser Hefte 639—640, 1915, Budapest.)

gør en Del af Aluminiumet uanvendeligt. Er denne Formel rigtig, da kan man udregne, at 100 Vægtdele Kiselsyre (SiO_2) vil binde 84,74 Vægtdele Aluminiumoxyd (Al_2O_3), henholdsvis 44,94 Vægtdele Aluminiummetal, som altsaa ikke kan finde Anvendelse som saadan.

Bauxiten, som nævnt i Tabellens Nr. 8, har 12,38 pCt. Kiselsyre og vil efter ovenstaaende gøre 5,56 pCt. Aluminium ubrugelig, eller med andre Ord 17,85 pCt. af den samlede Aluminiummængde, som findes i denne Bauxit.

Paa Grund af denne Bauxits store Kiselsyreindhold vil altsaa en anselig Mængde Aluminium gaa tabt, saaledes at Produktionsomkostningerne vil blive temmelig store og en eventuel Fabrikation ikke lønnende.

Kiselsyreindholdet af Bauxiterne Nr. 5 og 7 er i Gennemsnit 1,36 pCt., af Aluminium indeholder de i Gennemsnit 30,76 pCt. Kiselsyren vil binde 0,61 pCt. Aluminium, altsaa af den samlede Aluminiummængde vil kun 1,98 pCt. blive uanvendelig, en saa lille Mængde, at det kan tillades, og de nævnte Bauxitmaterialer maa anses for velegnede.

Forskellige Selskaber fandt straks deres Interesser knyttede til disse store ungarske Bauxitforekomster, deriblandt ogsaa det nylig dannede: »Ungarske Naturgas A/S«, hvis Hovedinteressenter er: »Pester Commercial Bank«, »Deutsche Bank« og den ungarske Stat. Dets Aktiekapital er 20 Millioner ungarske Kroner, og Formaalet er ved Hjælp af de monopollignende Rettigheder, som den ungarske Stat har tilstaaet det, at udnytte den uhyre Mængde Naturgas, som findes i Erdély, Siebenbürgen. (Se Artiklen herom i »Ingeniøren« af 8. Maj 1915, Nr. 37).

Selskabet paatænker saaledes at opføre Aluminiumfabriker i Bauxitgrubernes Nærhed og da at lede den nødvendige Mængde Brændstof, i Form af Naturgas, igennem Rørledninger den mere end 150 km lange Vej fra Gasmarkerne. Disse Rørledninger er tænkte som Led i et Net af Ledninger, som skulde forsyne store Dele af Erdély med Naturgas, saavel til industrielt Brug som ogsaa til Belysnings- og Husholdningsbrug i Byerne. Hovedledningen skulde straks beregnes tilstrækkelig stor for en eventuel Tilforsel af Gassen direkte til Budapest (mere end 500 km).

Foreløbig udfører det i Krigens Begyndelse stiftede »Magyár Bauxit R.T.« (Ungarske Bauxit A/S) daglig flere Waggoner raa Bauxit, som forsendes til de schweiziske og tyske Aluminiumoxydfabriker.

Ungarerne lægger imidlertid ikke Skjul paa, at de hellere saa deres Ertser blive oparbejdede i Ungarn, og Bestræbelser for at muliggøre dette understøttes i Særdeleshed af de ungarske Industriorganisationer, som under Krigen ofte har været ude af Stand til at faa det nødvendige Aluminium til deres Medlemmer, skønt Bauxiten i saa store Mængder findes i deres eget Land.

Foruden førnævnte »Ungarske Naturgasaktieselskab« omgaas flere andre Selskaber med Planer om Bygning af Værker for Udnyttelse af Bauxiten. Disse mangler dog for en stor Del den Fordel eller lignende Fordele, som »Ungarske Naturgasaktieselskab« besidder, nemlig det billige Brændstof: Naturgassen.

Paa den anden Side behøver eventuelle Aluminiumfabriker ikke absolut at være henvist til Naturgassen; thi gennemføres den ungarske Ingeniør *Ernö Szmarzsenkás* resp. *Magyár vasuti forgalmi R.T.'s* (Ungarske Jernbanesamfærdsels Aktieselskab) Planer om Bygningen af en Dalspærring til Opdæmning af Floden Drágán i en Dal, som ligger i Nærheden af Bihárs Bauxitgruber, da staar der paa anden Maade tilstrækkelig Kraft til Disposition. Planerne gaar ud paa at opføre en Dam med ca. 60 m Højde, hvorved ca. 28 Millioner m^3 Vand opdæmmes, hvilken Vandmængde gennem en omtrent 7 km lang Kanal skal ledes ind i Jádpataker-Dalen, hvor det med en Faldhøjde af 282 m skal anvendes til Driften af Vandturbiner for Fremstilling af elektrisk Energi. Herved menes at kunne udvindes ca. 30,000 H.K. Naar da endelig tages i Betragtning, at den nævnte *Serpeks* Metode for Aluminiumfremstilling ogsaa tillader Oparbejdelsen af Bauxitertse med temmelig stort Kiselsyreindhold, da skulde der egentlig ikke findes nogen videre Hindring.

Antages det, at Ungarns Bauxitmængde udgør 4,600,000 Tons, endvidere, at billig Vandkraft findes i Grubernes Nærhed, da vilde eventuelle Aluminiumfabriker sandsynligvis være i Stand til ikke alene at dække Ungarns Forbrug af Aluminium for flere Aartier, men ogsaa blive i Stand til at kunne udføre dette Metal i anselige Mængder.

Frankrig, hvor Aluminiumindustrien er særlig udviklet og ubetinget staar paa det højeste Trin med Hensyn til Kvalitet og Kvantitet, har i 1910 ifølge *Gauthier* kun kunnet oparbejde 100,000 Tons Bauxit, d. v. s. to Gange saa meget som alle andre evropæiske Stater tilsammen, hvorefter man vil kunne slutte, at Ungarns Bauxitmængde ikke alene vilde være i Stand til at tillade Fabrikationen af Aluminium i samme Kvantitet som Frankrig, men maaske ogsaa gennem en lang Aarrække være i Stand til at overflyve dette mest aluminiumproducerende Land.

Af det foregaaende vil man kunne indse, at Ungarn med nogen Ret kan forvente en Udvikling af sin Aluminiumindustri. Men desforuden findes i den ungarske Jords Skød adskillige andre Mineralier, saavel Metalertser som Kul i anselige Mængder.

For intensiv Udnyttelse af disse er imidlertid en Industri nødvendig, og alle Kræfter sætter sig da ogsaa for Tiden i Bevægelse for at fremskaffe ny og udvikle den allerede bestaaende indenlandske Industri.

Det vil sikkert ikke være uden Interesse at følge disse Bestræbelser og mærke sig Resultaterne.

Handelsforbindelsen mellem Schweiz og Danmark.

Som et Led i et Nyorienteringsarbejde for den schweiziske Eksporthandel foreligger et Værk, der i Kraft af baade sit principielle og konkrete Formaal bør modtages med Interesse her i Landet. Det er en Afhandling af en ung schweizisk Nationaløkonom, Dr. *Karl Benziger*, betitlet »Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Dänemark und der Schweiz«, Verlag: Orell Füssli, Zürich 1916 (i Hovedkommission hos Lehmann & Stage,

Kjøbenhavn), der meget indgaaende behandler det økonomiske Forhold mellem Schweiz og Danmark og ikke mindst undersøger Mulighederne for en Videreudbygning af dette. Forøget Interesse faar Arbejdet ved tydeligvis at være udsprunget af en Trang til at søge Samarbejdet mellem de smaa evropæiske Stater udvidet og styrket efter Krigen til fælles Gavn. Afhandlingen faar herved et Præg af Storlinethed og Udsyn, som frisker op i det vægtige Materiale af faktiske Oplysninger, som det med anerkendelsesværdig Dygtighed er lykkedes Forfatteren at samle, og som bl. a. danner et klart og udtømmende Billede af nyere dansk økonomisk Udvikling, hvor man er forskaanet for at høre om den evindelige danske Andelshusmand fra først til sidst. Forfatteren lægger ikke Skjul paa sine Forhaabninger om en vis Samvirken mellem Evropas neutrale Smaastater, der efter hans Mening ikke blot vil betyde økonomiske, men ogsaa storpolitiske Fordele. Forfatterens Tanker i saa Henseende gærer jo mange Steder, selv om de endnu er yderst uafklarede og langt fra nogen egentlig praktisk Betydning. Indlysende er det i al Fald, at en saadan nærmere Forstaaelse først og fremmest maa bygges paa det faktiske Grundlag, som en udvidet økonomisk Forbindelse mellem de paagældende Lande kan afgive. Disse Forbindelser maa da først af alt søges fremmet.

Selve det specielle Spørgsmaal, Undersøgelsen af Handelsforholdet mellem Schweiz og Danmark, er det lykkedes Forfatteren i sin Grundighed at give en saadan Form, at her for en Gangs Skyld foreligger en økonomisk Afhandling, der tillige er fuldt ud tjenlig som praktisk Haandbog for den Industridrivende eller Handlende, der ønsker positive Oplysninger vedrørende Handelsforbindelsen med Schweiz. Bogen indledes med de vigtigste økonomiske og statistiske Oplysninger om Danmark, dets nationaløkonomiske Struktur, Forholdsregler offentlige og private til Fremme af Erhvervene, herunder Toldvæsen, Handelspolitik, Erhvervsorganisationer, sociale Forhold o. l. samt det danske Finansliv. Dernæst følger en Oversigt over Oplysninger om dansk Udenrigshandel, dennes Forudsætninger og Betingelser. Efter disse Afsnit følger derefter de mere specielle Undersøgelser om det dansk-schweiziske Handelsforhold. Dettes historiske Udvikling belyses, Handelstraktatforholdet mellem de to Lande skildres, ligeledes Konsulatsvæsenet o. l. Tallene for de to Landes Vareudveksling er ganske vist ikke særlig store (Danmarks Udførsel til Schweiz beløb sig i 1913 til ca. 4 Mill. Francs, medens Schweiz' Udførsel til Danmark androg nær 7 Mill. Francs), men Forfatteren mener at turde paavise Muligheder for en stærk og solid Udvikling af denne Samhandel. Indgaaende Specialundersøgelser tjener til at underbygge dette.

I Virkeligheden viser de to Lande, man ellers ikke ofte er vant til at se sammenstillede, overordentlig mange Lighedspunkter i nationaløkonomisk Henseende. Intet af dem er synderlig rigt paa Raastoffer, begge følgelig henvist til Forædlingsvirksomhed med Tilførsler udefra og tilsvarende Eksport, begge med vidt industrialiserede Landbrug, der utvivlsomt kan lære af hinanden, og med Industrier, hvor teknisk og kommerciel Dygtighed er den drivende Faktor. Ganske vist frembyder Danmark den store Fordel at have rig Adgang til Havet, til at nyde alle de Fordele, Skibsfarten byder. Men alligevel kan Schweiz ogsaa for Forholdet paa Udenrigsmarkederne være til Belæring for os, idet Schweizerne arbejder med Dygtighed og Fordel ogsaa udenfor deres eget Land og bl. a. har forstaaet at etablere et effektivt Samarbejde mellem Industri og Kapital.

Dr. Benziger slutter sin Afhandling med nogle Betragtninger, hvori han søger at fastlægge Retningslinierne for det økonomiske Forhold mellem de to Lande, idet han gør opmærksom paa de Vanskeligheder — ikke mindst knyttet til Transportspørgsmaalet — der er at overvinde, og hvortil baade offentlige og private Kræfter maa tages i Brug. Gennem hele hans Udredning mærkes et oprigtigt Ønske om nærmere Tilknytning mellem de to Lande, et Ønske, der ikke bør forblive ugengældt fra dansk Side. Naar de øjeblikkelige Eksportkonjunkturer paa de store Markeder er forbi, vil det være værd at huske, at der er mindre og dog udviklingsmulige og solide Markeder, der drevne af Sympati og Forstaaelse for det fælles Gavn ønsker at træde i forretningsmæssig Forbindelse med os.

Dr. Benziger har til Motto over sit Arbejde sat følgende Udtalelse af en schweizisk Politiker: »Det værste som kunde hænde det schweiziske økonomiske Liv vilde være Lammelse af dets Foretagsomhedsaand. Dermed vilde det ikke blot prisgive sin Arvelod, men ogsaa sine bedste Kræfter og fornægte alle sine Traditioner«.

Vi kunde onske, at de Tanker, der er nedlagt i den foreliggende Afhandling, af det danske Erhvervsliv maatte blive optaget i samme Aand, i hvilken de er skrevet. *P. D.*

▫▫▫▫▫▫

Stærkstrøms-Elektroteknik.

Stærkstrøms-Elektroteknik. En Lærebog og Haandbog af *E. v. Holstein Rathlou,* Docent i Elektroteknik ved den polytekniske Læreanstalt, under Medvirkning af forskellige Fagfolk. (I Kommission hos Olaf O. Barfod & Co., 456 Sider).

Atter en stor teknisk Bog, egentlig bestemt til Lærebog, men ved Forfatterens Omtanke og heldige Haand tillige særdeles anvendelig ogsaa for andre end dem, for hvem den direkte er bestemt som Lærebog. Docent Holstein Rathlous Bog »Stærkstroms Elektroteknik« afhjælper virkelig og paa særdeles tilfredsstillende Maade det længe folte Savn af en dansk Haandbog i Stærkstrømsstekniken. Af Titel som Indledning fremgaar det, at dette har været Forfatterens Haab, af den Modtagelse, Bogen sikkert vil faa, at det er lykkedes.

Bogen, der er fremkommet paa Foranledning af Elektricitetskommissionen og med offentlig Støtte, har iøvrigt som Hovedbestemmelse at være fornøden Lærebog for saadanne, der forbereder sig til den ved Stærkstrømsloven fastsatte Eksamen for Elektroinstallatører, der ønsker at opnaa Statsautorisation. For dem, der har Kendskab til de i nævnte Lov fastslaaede Fordringer, vil det være klart, at en Lærebog, skreven med denne Eksamen for Øje, hverken kan eller skal være særlig populær, og den er da heller ikke tilgængelig for alle; d'Herrer fremtidige Statsinstallatører maa, som det ogsaa fremgaar af Behandlingen af de i Bogen optagne Pensa, blive nogle gevaldige Teknikere; til Ære for Fremstillingen skal det straks siges, at den — fuldtud tilfredsstillende de videnskabelige Fordringer — dog ikke belemrer Læseren med mere Videnskab end fornodent. Kræver den end hos sine Læsere Kendskab baade til Fysik, Kemi og Matematik, saa er Stoffet dog saaledes tilrettelagt, at enhver Tekniker med Grundkundskaberne i disse Fag i Orden uden større Besvær tilegner sig de Dele af Indholdet, der har almindelig Interesse. Forfatteren, der iøvrigt har været bistaaet — og sikkert fortræffelig bistaaet — af Elektroingeniørerne R. Johs. Jensen, E. Rager og G. E. Hartz, har da løst sin Opgave paa en sjelden heldig Maade.

Idet vi anbefaler alle Elektroteknikinteresserede at stifte personligt Bekendtskab med dette Værk, skal vi i det efterfølgende give en ganske kort Oversigt over Indholdet.

Bogen er delt i 2 Dele med flere Afsnit. Efter en Indledning, hvori Grundelementerne, Strømstyrke, Spænding, Modstand, »Arbejdseffekt« (hvorfor mon Forf. ikke har fundet Anledning til at erstatte dette Fremmedord med et mere letforstaaeligt dansk Udtryk?), Virkningsgrad samt de fundamentale Love klart gennemgaas, følger i første Afsnit den nødvendige Forklaring af alle saadanne magnetiske og elektriske Fænomener, som af Hensyn til Forstaaelse af de elektriske Anlæg og Maskiner nødvendigvis maa kendes. Dette medfører naturligvis ikke mindst for Vekselstrømsteoriens Vedkommende en ret udstrakt Anvendelse af Beregninger og Diagrammer, der vel nok for den i teoretisk Tilegnelse mindre trænede Læser vil volde nogen Vanskelighed; men det skal paa den anden Side anerkendes, at der overalt lige fra Afsnitsinddelingen til Beregningerne er anvendt megen Omhu paa at lette Forstaaelse og Anskuelighed. I denne Forbindelse skal navnlig de mange gode Tegninger, der er indskudt i den tilhørende Tekst, nævnes med Hæder. Hvad der ligeledes meget bidrager til at lette Forstaaelsen af Beregningen, er de af Forfatteren hyppigt anvendte Eksempler, der som Afslutning paa et Afsnit giver ligesom et kort Resumé af dettes Indhold og tillige i tiltalende Grad vedligeholder Interessen ved at vise det fremstilledes Virkelighedsværd demonstreret ved praktisk forekomne Tilfælde. Saaledes ledsages f. Eks. Omtalen af to retlinede Lederes indbyrdes Paavirkning, der i Kortslutningstilfælde kan spille en Rolle bl. a. ved store Centralers Samleskinnesystem, af et meget oplysende Eksempel, hentet fra et Tavlefelt for en Højspændingsmotor, i hvilken der opstod en Kortslutning, hvorved Skinnerne slyngedes saa kraftigt fra hinanden, at Isolatorerne sprængtes, o. s. v.

Efter den teoretiske Udvikling følger en instruktiv Gennemgang af elektrisk Materiel, saavel til Ledning som til Isolation, samt magnetiske Materialer, hvorefter Hovedafsnitet slutter med kortere, oplysende Afsnit om Overspændingsfænomener, Strømmenes kemiske Virkninger og Termoelektricitet.

Andet Afsnit handler om de elektriske Maskiner, hvis Teori samt Bygning og Vikling udførlig forklares under Henvisning til fortrinlige Tegnin-

ger og Billeder. Forklaringen af Vekselstrømsmaskinernes Virkemaade maa jo i udstrakt Grad blive teoretisk og støtte sig til Anvendelse af Diagrammer. Der vil jo nok her blive nogle enkelte haarde Nødder at knække for mange af dem, der uden Træning i teknisk-teoretisk Tilegnelse vil søge Installatørautorisation. Virkelig Viden om de paagældende Forhold naas sikkert vanskeligt lettere end i nærværende Bog. Med udelt Interesse følger man Forfatteren i hans Skildring af alle moderne elektriske Maskiner, en Skildring, der ikke blot omfatter de almindeligste, men ogsaa gaar ind paa specielle, interessante Maskintyper, hvis Virkemaade og Behandling forklares.

I Tilslutning hertil indeholder Bogen et Afsnit om Maskinernes Opstilling og Montage, hvortil slutter sig Vejledning i Pasning af Maskinerne og Kendskab til Symptomerne paa Fejl med Anvisning paa, hvorledes disse rettes. Ikke mindst dette Afsnit er der Grund til at fremhæve som særdeles værdifuldt, da man gennem dette atter faar Føling med det praktiske Liv. Skulde noget Ønske fremføres, maatte det være, at Afsnitet havde været righoldigere og bredere anlagt. Men alt kan man jo ikke forlange. Sikkert vil mange Praktikere her gøre deres Tilføjelser, hentet fra Erfaringernes Verden.

Første Del af Bogen slutter med en læseværdig Skildring af elektriske Lamper og Varmeapparater.

Bogens anden Del omhandler først Beregninger af Ledninger og Ledningsnet, for dernæst at give en Vejledning i Installation i Fabriksanlæg. Dette Afsnit danner et udmærket Supplement til Elektricitetskommissionens Forskrifter. Herefter følger en lærerig Oversigt over Centraler og Understationer, der gaar meget detailleret ind paa alle Enkeltheder baade i Retning af Maskinerne, deres Anvendelse og Behandling samt af forskellige Hjælpemaskiner og Apparater.

Bogen slutter med et Afsnit om elektriske Maalinger, skrevet af den paa dette Omraade saare kyndige Ingeniør R. Johs. Jensen. Overordentlig klart og overskueligt er de forskellige Apparaters Indretning og Maalemetoder angivet, hvilket ogsaa gælder den afsluttende Beskrivelse af Maskinernes Undersøgelse.

Alt i alt kan siges om den foreliggende Bog, at den sikkert ikke blot vil faa Betydning som Lærebog ved nævnte Eksamen, men hvad der for nærværende Tidsskrifts Læsekreds er af største Vigtighed: den fortjener at blive en flittig brugt Haandbog for alle danske Elektroteknikere og elektroteknisk Interesserede. Den bør blive det ikke blot paa Grund af sit vægtige Indhold, men ogsaa paa Grund af Fremstillingens relative Letfattelighed. Forfatteren udtaler nok i sit Forord en Slags Ængstelse for, at Bogen skulde være holdt i for populær Form. Naar »det populære« som i den foreliggende Bog betyder »letfattelig Fremstilling« af vanskelige Problemer, bliver det et Fortrin for Værket.

G. G.

Skolesagen.

Industriraadet nedsætter et Udvalg.

Vi har i forskellige forudgaaende Hefter beskæftiget os med Skolens Forhold til det praktiske Liv særlig med Henblik paa, hvad der kunde udrettes for blandt den opvoksende Ungdom at skabe mere Sans og Interesse for vore producerende Erhverv. Denne Sag er nu naaet et godt Skridt fremad, idet »Foreningen for Gymnasiets Lærere i Naturkundskab« har henvendt sig til Industriraadet med Anmodning om Støtte til at organisere herhenhørende Materiale, visende danske Industrivarer og disses Udvikling. Industriraadet har været glad ved at modtage denne Henvendelse, og paa Raadets sidste Møde, den 19. f. M., valgtes et Udvalg bestaaende af følgende Herrer: Direktør, Kaptajn *F. H. J. Rambusch*, Direktør *G. Gregersen*, og Redaktør *P. Drachmann*, til nærmere at tage sig af hele denne Sag.

Vor Industri og vore Nationaløkonomer.

Den store Sammenslutning i vor Skotøjsindustri med tilhørende Sammenknytning til Læderindustrien, hvis teoretiske Begrundelse vi i vort sidste Hefte kortfattet gjorde Rede for, har i Dagspressen været Genstand for et meget stærkt Angreb af Professor, Dr. polit. *L. V. Birck*. Skønt Kritiken formelt var rettet mod Forholdene ved Emissionen af det nye Selskabs Aktier, ramte den dog reelt selve Sammenslutningsbevægelsen i Industrien. Vi skal lade den første Side af Sagen ligge, idet Professor Bircks Kritik overfor Oplysninger meddelte af Direktør *Max Ballin*

viste sig at være overmaade daarligt underbygget. Med Hensyn til selve det principielle i Spørgsmaalet vil vi tillade os at bede Professor Birck, inden han giver den hjemlige Uforstand overfor Produktionens Interesser yderligere Vind i Sejlene — hvad der saa sandt ikke tiltrænges — hellere at kaste Blikket udad og se, hvilken Konkurrencepolitik der planlægges i de store Industrilande. Vi kunde bl. a. tilraade Professoren at følge den Artikelserie om tysk Kartelpolitik, hvis Offentliggørelse vi paabegynder med nærværende Hefte.

Al Kamp for økonomisk Selvstændighed for vort Land vil være fuldstændig haabløs, hvis vi under de Konkurrenceforhold, vi gaar imøde, skal arbejde med smaa splittede Virksomheder med tilhørende urationel Drift, der hver for sig kun behersker et yderst begrænset Afsnit af Produktionsgangen, og som derfor fuldstændig vil være prisgivet Udlandets Konkurrence. Der er Folk nok herhjemme, der endnu intet har forstaaet af Krigens Lære om det nødvendige for et Land i at have en veludviklet Industri, og som af Frygt for at gavne danske Produktionsinteresser ligefrem tørster efter at give sig ind under udenlandske Trusters Herredømme. Men man skulde ikke vente blandt disse at finde en af vore mest fremtrædende nationaløkonomiske Professorer. Selv om vi rigtignok er overbevist om, at Professor Birck ikke har været sig Rækkevidden af den Kritik bevidst, han noget for hastigt har anlagt overfor Skotøjssammenslutningen, skal det alligevel siges, at det er en daarlig Tjeneste, han har gjort vor økonomiske Udvikling ved med eller mod sin Vilje at levere Vaaben til Agitationen mod Industriens Interesser.

□□□□□□

Direktørskifte i Sveriges Industriförbund.

I indeværende Efteraar har Sveriges Industriförbunds hidtidige Direktør, Kaptajn *E. Nordlund*, fratraadt sit Embede for at overtage en Direktørstilling i Svenska Kullagerfabriken i Göteborg. Kaptajn Nordlund, der oprindelig var Ingeniør udgaaet fra den tekniske Højskole i Stockholm og senere gik over i den militære Løbebane, hvor han avancerede til Kaptajn i Kystartilleriet, kom i 1909 ved Stiftelsen af Industriförbundet ind i dette og blev snart den drivende Kraft i denne Organisation, der har arbejdet sig frem til en overmaade smuk og betydelig Stilling indenfor det svenske Erhvervsliv, nærmest svarende til vort Industriraad. I denne Stilling har Direktør Nordlund faaet rig Lejlighed til at udfolde sit sjeldne Organisationstalent og omsætte sine store Interesser for Teknik og Industri i nyttige Forholdsregler, og hans Betydning for den svenske Industri anerkendes af alle. Til Efterfølger som Industriförbundets Direktør er udnævnt Oberstløjtnant *A. F. Hultkrantz*, der særlig har været beskæftiget i Intendanturen.

Ved Direktør Nordlunds Fratræden fra sin Stilling i den svenske Industriorganisations Tjeneste vil vi gerne have Lov til ogsaa fra dansk Industris Side at sende ham en Tak for det gode Samarbejde, i hvis Tjeneste han altid og med største Beredvillighed stillede sig, idet vi haaber, at den gode Forstaaelse mellem de to Landes Industriorganisationer ogsaa fremtidig maa fortsættes.

□□□□□□

Kina som Marked for Maskineksport.

(Sluttet.)

Af Generalkonsul *Raaschou-Nielsens* Indberetning om Afsætningsmuligheder i Kina, hvis almindelige Betragtninger vi gengav i vort September-Hefte, skal vi nedenfor meddele et Uddrag vedrørende de mere specielle Spørgsmaal.

Følgende Maskiner og Maskinanlæg er for Tiden i Kina Genstand for stærk Efterspørgsel:

a) *Dampmaskiner.* Der forlanges for kinesiske Fabriksanlæg saa simple Konstruktioner som tænkeligt — uden Kondensationsanlæg og uden Ekspansionsglidere og deslige.

Hvis et simpelt Kondensationsanlæg af særlige Grunde skulde ønskes, vil det i Forespørgslen blive ekstra omtalt. Der forlanges desuden billige Marine-Dampmaskiner for Dampbaade, men kun selve Maskinen, Skrueaksler, Skruer, Stevnroer og alt laves lokalt og tilpasset Skibet. Af andre Dampmaskiner, der kan afsættes, kan nævnes Lokomotiver til Stats- og Privatbanerne, hvoraf der aarligt importeres betydelige Mængder, der imidlertid altid indkøbes efter at Tilbud ved offentlig Licitation har været indhentede. Belgierne har navnlig paa dette Felt hidtil sikret sig store Bestillinger fra Kina. Damphamre, Damptromler samt Pæledrivere vil, efterhaanden som Udviklingen

gaar for sig, kunne sælges i Kina. Desuden er der i Kina mange Forespørgsler om Damppumper for Minedrift og for industrielle Foretagender.

b) *Dampkedler.* Forespørgsler om Dampmaskiner indbefatter, som naturligt er, næsten altid de til disse Anlæg hørende Kedler. For Fabriksanlæg forlanges i allerfleste Tilfælde Kedler af den saakaldte Cornish og Lancashire Type (Flamrørkedler). Hvor Fabriksledelsen er underlagt evropæiske Ingeniører, kommer undtagelsesvis Vandrørskedler med automatisk Fyring til Anvendelse. Der klages dog over, at Kineserne har Vanskeligheder ved at holde disse i Orden, og at Rørene, som en Følge af utilstrækkelig Cirkulation af Vandet, altfor hurtigt bliver lække. For Marine-Brug anvendes næsten uden Undtagelse den simpleste Konstruktion af Skibskedeltypen. For Flaaden bruges mest »Yarrow« Kedlen og nogle enkelte af Lokomotivtypen.

c) *Elektriske Maskiner.* I de allersidste Aar er der installeret et ikke ringe Antal elektriske Centraler i de større Byer i det indre af Kina, og de gode og tilfredsstillende Resultater disse har givet i alle Retninger lader formode, at i de næste Aar vil der komme mange saadanne Anlæg til Udførelse, rimeligvis vil det gaa her som i Japan, hvor nu selv de mindste Landsbyer har elektrisk Lys. Strømmen leveres fra Storcentraler igennem Højspændings Ledninger og transformeres paa de Steder, hvor Forbruget er. Hvad der navnlig kommer paa Tale er naturligvis at levere komplette Anlæg inkluderende Damp- eller hydrauliske Kraftanlæg, Generatorer, Kabler og Ledninger samt Husinstallationerne. De tyske Firmaer har uden Tvivl den største Fortjeneste for det Opsving, der i den senere Tid er kommen paa disse Omraader. De har fuldstændig fulgt deres egne Metoder og hverken skyet Udgifter eller Ubehageligheder eller Vanskeligheder fra Befolkningens Side for at naa Maalet. Deres Maal var i Reglen først at faa Tilladelse til at installere et lidet Anlæg i Mandarinens Embedsbolig, hvilket de altid paatog sig at gøre uden nogen Bekostning for Mandarinen. Dernæst, efter at dette var i Drift — i Reglen til den største Beundring for alle, der fik Lejlighed til at se det —, var Tidspunktet kommet til at indlede Forhandlinger med Byraadet om et Anlæg for Byen. Planer blev forelagte, Prisoverslag udarbejdede og Møder sammenkaldte for at diskutere Spørgsmaalet. Det er sjeldent noget, der afgøres hurtigt. Der er Masser af Ting, Kineserne paa det nøjeste ønsker taget under Overvejelse (f. Eks. Byens Feng Shui, der eventuelt kunde blive ugunstigt influeret af nye Indretninger som elektrisk Lys. Feng Shui er den Skytsgud, hver By har, som beskytter samme imod »Vind og Vand« d. v. s. imod Skypumper, onde Aander og deslige). Desuden er Kineserne meget nøjeregnende med, at de aller gunstigste Købebetingelser virkelig bliver sikrede dem, og hvis der er Mulighed for, at noget bedre Vilkaar kan opnaas, venter de hellere og snakker saalænge igen om Sagen, indtil de tilsidst mener, at der er ikke mere at opnaa.

Udover elektriske Generatorer bruges der i Kina mange Motorer for Driften af Pumper i Miner samt for Valseværkernes Drift af Hjælpemaskiner.

d) *Værktøjsmaskiner. Hydrauliske Anlæg og Værktøjer.* Indenfor dette Omraade har Aktieselskabet Nielsen & Winther i Kjøbenhavn for et Par Aar siden allerede taget Affære og oprettet Hovedkontor og Lager af Maskiner og Værktøjer i Hankow, hvorfra samme Firmas Kina-Afdelinger ledes.

e) *Jern-, Staal- og Brobygnings-Konstruktioner.* I et Land som Kina, hvor Jernbanebygningen i de senere Aar har taget et stærkt Opsving og i de kommende Aar vil udvikle sig til noget ganske usædvanligt, vil der naturligvis for konkurrencedygtige Firmaer blive Masser af Kontrakter at faa til Udførelse. Allerede nu, for de i Forhold til Landets enorme Størrelse faa Linier, der er under Bygning, ses det daglig i Regeringsbladene, at der indbydes til at deltage i Konkurrencen for Leveringen af Staalkonstruktioner. Alene for en forholdsvis kort Linie som Hankow—Canton-Linien (ca. 700 miles) skal der leveres over 200 mindre og større Broer. Desuden udskrives daglig Masser af Tons af Jernbanemateriel til Licitation. Her paa dette Omraade kommer det naturligvis navnlig an paa at gaa systematisk til Værks og navnlig være sig fuldt bevidst, at man sikkert vil blive skuffet flere Gange i Træk, inden det lykkes at sikre sig en Kontrakt. Da det imidlertid næsten altid drejer sig om store Summer, der oftest løber op i Hundredetusinder af Kroner, betaler det sig meget snart, for hvem det lykkes at komme ind.

f) *Skibs- og stationære Motorer.* Mindre Motorer for Benzin, Petroleum og Raaolie kan altid sælges, hvis disse er paa Lager her eller leveres fra Lager hjemmefra uopholdelig. Indtil for faa Aar siden kom det kun paa Tale at levere Motorer for Lystfartøjer. Tiderne har paa dette Omraade ogsaa forandret sig, og man begynder at indse, at der er Penge at tjene paa Motortransport og Slæbebaade. Navnlig de sidste to Aar har set denne Forandring gaa for sig, og et ikke ringe Antal Motorslæbere er nu i Brug. Uden Tvivl vilde et Forsøg paa at gaa endnu videre i denne Retning krones med Held. F. Eks. hvis et foretagsomt Firma vilde gaa ind paa at levere en Motor eller to, der forsøgsvis skulde installeres i kinesiske Djunke. Uden

Tvivl kunde der med lidt Taalmodighed opnaas tilfredsstillende Resultater, og der er den største Sandsynlighed for, at naar det engang har været vist, hvilke Resultater der kan opnaas med en liden Hjælpemotor, vil nogle af de mere foretagsomme Kinesere anstille yderligere Forsog, og andre vil følge efter. Resten d. v. s. muligvis Tusinder og atter Tusinder af Djunkeejere vil blive tvungne til at følge efter for at kunne konkurrere paa Fragtmarkedet. For femten Aar siden var der hjemme kun faa Fiskefartøjer, der havde Motorer, nutildags er der vel kun faa Fiskefartojer, der ikke er udrustede med Hjælpemotor. Men i Kina er der Pionerarbejder, der skal og maa udføres, Markedet maa først skaffes eller rettere aabnes op, og dertil kræves nogen Tid, Taalmodighed og Penge. For Slæbere vil navnlig Diesel- og de saakaldte Semi-Diesel-Motorer være passende. For Motorer med over 75 HK. vil Dieselmotoren vist egne sig bedst, den er jo nutildags saa »driftssikker«, at Pasningen af den udmærket godt kan betros til en hvilkensomhelst Person, der er paapasselig. For stationær Brug egner liggende Maskiner sig i Reglen bedst og udelukkende saadanne med Højspændingstænding. Hurtig Levering — for alle Smaamotorers Vedkommende ab Lager — er dog en Betingelse for, at noget virkeligt Salg kan finde Sted. Vi har set Eksempler paa, at Motorer, der var lovede til Levering paa 5 Maaneder, ankom 9 Maaneder efter, at Ordren var afgiven. Den Slags forsinkede Afleveringer, navnlig naar det gælder de første Ordrer, kuldkaster naturligvis en Forretningsdrivendes Planer fuldstændig og paafører ham saadanne Tab, at han og hvem, der er kendt med ham, nok skal tage sig i Agt for igen at udsætte sig for noget lignende.

g) *Savværksmaskiner.* Kina er et skovfattigt Land, og saa at sige alt det Tømmer, Landet bruger, importeres — og i de fleste Tilfælde i skaaret Tilstand. Her er derfor paa dette Omraade ikke særlige Chancer for at afsætte Maskiner. Nogle Savværker findes her jo dog, og nu og da er der Forespørgsler paa Baandsave, Rundsave og Høvlemaskiner. De forekommer dog ikke saa ofte, at det vil kunne betale sig at holde Lager af nogen Betydning.

h) *Maskiner til Møller.* Her er uden Tvivl et Felt, som har haft Tyskernes fulde Opmærksomhed allerede i længere Tid, og paa dette Omraade har disse ved deres Ihærdighed oparbejdet et Marked, der fra at være uden den ringeste Betydning nu byder de allerstørste Chancer. Forbruget og Forespørgslen efter Risknuse- og Skallemaskiner er allerede nu stor og stiger og vil stige i mange Aar, da det indtil nu kun er i de Egne, hvor Befolkningen har været i direkte Beroring med Evropæerne, at disse Maskiner har vundet Indpas; udenfor disse Distrikter anvendes endnu kun de ældgamle Metoder. Det er navnlig Maskiner for Haandkraft, der foreløbig kommer paa Tale, dog findes der f. Eks. rundt om Shanghai adskillige Jordbrugere, der er saa vidt fremskredne, at de er gaaet over til Motordriften. Ikke saa faa Smaamotorer er afsat i denne Industri, og Forbruget er i stadig Stigen. Der findes ogsaa Landet over og da navnlig i Yangtsedalen mange Dampmøller.

i) *Væverier og Spinderier.* Kina er et af de store bomuldsproducerende Lande. Hidtil eller ialfald indtil for ikke mange Aar siden blev Raaprodukterne enten solgte til de evropæiske Købmænd for Eksport, eller den Del, der skulde forbruges i Landet selv, blev tilvirket ved Hjælp af Haandvæve. Paa dette Omraade foregaar der imidlertid ogsaa nu en afgjort Forandring. Væverier og Spinderier bygges overalt nu, og Forespørgsler paa hele Fabriksanlæg af denne Slags er hyppige og en hel Del kommer virkelig til Udførelse.

j) *Strikkemaskiner for Haandkraft.* Begæret efter Maskiner for Hjemmeindustri af denne Art har i de senere Aar udviklet sig og det er vist ikke for meget sagt at alt, hvad der overhovedet kan leveres af den Slags, kan sælges. Tyskerne og Japanerne har været meget aktive paa dette Felt og gjorde gode Forretninger.

k) *Maskiner for Skotøjsindustrien.* Paa dette Omraade kan man ikke sige, at der endnu er noget virkeligt Marked. Af Fabriker findes der i hele Landet vistnok kun to, som endda ikke har opnaaet nogen større Sukces. Det er endnu alt andet end almindeligt at bruge Læderfodtøj i Kina. Kineserne foretrækker stadig deres eget nationale Skotøj og de forholdsvis faa, der er under direkte evropæisk Indflydelse og bruger evropæisk Klædedragt, faar let deres Forbrug dækket af, hvad der importeres færdigsyet.

l) *Polermaskiner.* Et ikke ringe Antal af disse Maskiner af simpleste Konstruktion forlanges aarligt til den kinesiske Metalindustri, ligeledes til de Thefabriker, som fabrikerer Thekager og Thestøv. Disse Kager presses under hydrauliske Presser til Formen af en Mursten, poleres meget omhyggeligt og afsættes i Sibirien og Rusland.

m) *Oliepresser.* Aar for Aar udvikler Olieindustrien sig og har efterhaanden antaget et meget stort Omfang. Hidtil foregik Presningen af disse Produkter (Sesamfrø, Rapsfrø, Soyabønner o. l.) paa primitiveste Maade, d. v. s. i almindelige Haandvægtspressere med lange Vægtstangsarme. Da der paa denne Maade kun kan udvindes ca. 60 pCt. af, hvad Sæden indeholder, er den naturligvis alt andet end tilfredsstillende. Japa-

nerne har hidtil været Opkøbere af det tiloversblevne, der er saa værdifuldt endda, at det betaler sig at afskibe dette til Japan, hvor det presses engang til og Resterne, d. v. s. Frøkagerne, sælges som Godningsstoffer. Der har i de sidste Aar fra kinesisk Side været en Del Forespørgsler paa billige hydrauliske Presser; hvad der imidlertid tilbydes af evropæiske Firmaer har hidtil været for kompliceret og som Følge deraf for dyrt. Overgangen fra det allerprimitiveste til det allermoderneste er for brat, Priserne afskrækker, da de slet ikke taaler Sammenligning, hvad jo naturligt er. Om der her kunde fremstilles en billig Presse, der i Forbindelse med en haanddreven hydraulisk Pumpe vilde fordre liden Plads og ringe Betjening, vilde man sikkert kunne skaffe Afsætning, muligvis stor Afsætning.

n) *Maskiner til Tilberedningen af Mine-Raaprodukter.* Knusemaskiner, Sigtemaskiner, Vaskemaskiner (Kul) samt Maskiner for Cementindustrien indføres Aar for Aar i større og større Mængder. Udvindingen af Mineprodukterne gaar imidlertid kun langsomt for sig, Kineserne hænger ogsaa her paa dette Omraade paa konservativeste Maade ved deres fra Fædrene nedarvede Redskaber. Der findes ogsaa i Kina store Minedrifter, der drives efter moderne Mønster f. Eks. Pingshiang-Colliery i Hunan, Tayah Malmværker i Hupeh, Peking Syndicate i Shansi, Kailan Mining Company i Chili o. s. v., og flere Miner, der er i evropæisk Eje. Langt de fleste — og der er mange af dem, da Kina paa Mineralernes Omraade er et usædvanlig rigt Land, — arbejder imidlertid paa primitiveste Maade, d. v. s. de hjælper sig med Haandpumper og gaar ikke dybere ned, end Vandet tillader det, d. v. s. knap nok under Grundvandsoverfladen. Naturligvis maa her komme Forandring, men det vil ogsaa være nødvendigt at komme Kineserne til Hjælp; de første Damp- eller elektriske Pumper maa de overtales til at købe. Har et eller andet Apparat gjort Fyldest, da gaar det lettere. Det næste bliver et Hejseapparat, derefter elektrisk Lys, smalsporede Jernbaner o. l. Amerikanerne er paa dette Felt overordentlig om sig og har allerede store Resultater i visse Distrikter at opvise. Deres Apparater og Maskiner er imidlertid gennemgaaende for dyre, og det vil ikke falde hjemlige Fabrikanter vanskeligt at levere noget ligesaa godt og betydeligt billigere.

o) *Jernbanematerialer.* Begæret efter Jern- og Staalkonstruktioner for Brobygning, efter Lokomotiver og Waggoner udvikler sig Aar for Aar. Der er Grund til at antage, at danske Waggonfabriker med Held kan tage Del i disse Konkurrencer.

p) *Ismaskiner og Køleanlæg.* Det er først i de senere Aar, at Forbruget af Is har været af nogen Betydning. Først blev der naturligvis opstillet mindre Isgeneratorer i de Byer, hvor Evropæerne har nedsat sig. Forbruget var ikke af større Betydning, ialfald ikke saa stort, at der var Tale om nogen Import af Ismaskiner. Paa dette Omraade sker der imidlertid ogsaa Forandringer, og det er ikke længere kun Evropæere der bruger Is.

Kineserne, navnlig de velhavende Klasser i de evropæiske Dele af de store Byer, som Shanghai, Hankow og Tientsin køber nu Is og Forbruget er i stadig Tiltagen. Imidlertid har det vist sig, at de Kulsyremaskiner, der hidtil har været afsat herude, slet ikke egner sig for Klimaet. Kølevandet, der faas fra Floderne, har de seks Maaneder af Aaret en Temperatur af 90 Grader Fahrenheit. Saasnart Flodvandets Temperatur er over 75 Grader arbejder de Maskiner af denne Type, der hidtil har været afsat i Kina, ikke længere tilfredsstillende.

Der er ingen Tvivl om, at der fra Fabrikernes Side med Lethed kan raades Bod derpaa. Flere Kulsyreanlæg er blevne kasserede i de senere Aar, og Ammoniakgeneratorer har taget disses Plads. For to Aar siden maatte en engelsk Damper, der skulde laste frosset Kød og andre Fødemidler, vente i samfulde to Maaneder, da Rederne havde forregnet sig. Det viste sig, at det var umuligt at bringe Temperaturen ned med det Kølevand, der var til Raadighed, og for de Kulsyremaskiner, der var ombord. Afskiberne, der havde Ammoniakanlæg, havde ikke de ringeste Vanskeligheder med at holde Temperaturen i deres Oplagringshus nede. Haandismaskiner har været bragt paa Markedet i flere Former. De har imidlertid endnu ikke givet særlig tilfredsstillende Resultater. Enten er de for smaa og ubetydelige eller ogsaa er de saa dyre, at enkelte Husholdninger ikke kan overkomme at købe disse. Herpaa kunde der maaske raades Bod. Der er slet ingen Grund til at lægge Vægt paa »smuk Udførelse«. Vi har set Isskabe og Køleanlæg udført i det allerfineste Teaktræ og poleret til en saadan Grad, at man slet ikke turde se paa det, og som kostede saa mange Penge, at det syntes næsten uoverkommeligt. Den Slags Produkter egner sig sikkert ikke til Afsætning paa det kinesiske Marked. Hvis man kunde faa de mekaniske Dele, der hører til Anlæget, tilsendt i solid, men simpel Form, da kunde Resten udføres lokalt, og Prisen bringes ned maaske til det halve. Anlæget vilde sikkert da finde Afsætning.

q) *Landbrugsmaskiner.* De Redskaber, der hidtil af Kineserne er anvendt i Landbrugets Tjeneste, afviger næppe meget fra de her anvendte Tusind Aar tilbage. I de senere Aar har Hvededyrkningen imid-

lertid vundet Indpas og navnlig i Provinsen Honan har Jordbunden vist sig særdeles egnet for denne Sædart. I Chili, den Provins, der grænser til Honan imod Nord, er Hvededyrkningen nu ogsaa begyndt, og Jordbunden har vist sig fortræffelig dertil. Det er navnlig de udstrakte Sletter i disse to Provinser, der hidtil har ligget hen som Græsgange, der nu kommer under Opdyrkning. I disse Egne har Jordbrugerne set sig nødsaget til at adoptere mere moderne Metoder, og Staalplove, Saamaskiner, Tærskeværker, Rensemaskiner er i Efterspørgsel, ialfald i nogen Udstrækning. Motorplove har der været nogen Forespørgsel efter, om disse endnu har været i Brug turde maaske betvivles, men dette er et Felt eller bliver i de næste Aar et Felt, som vistnok ikke bør undervurderes. Til Overrisling og Afdræning af Terræner under Opdyrkning vil der blive forlangt passende Pumpeanlæg. Der har været adskillige Forespørgsler og ikke saa faa Anlæg er i Drift i Honan. Det vil nærmest blive simple Centrifugalpumper for Motordrift, der vil komme paa Tale.

r) *Teglværksmaskiner.* Teglværksindustrien er i hurtig Udvikling. Rundt om de store Byer skyder det ene Værk efter det andet op, og Hundreder af gamle kinesiske Ovne er i stadig Drift. Uden Tvivl kan Fabrikanter af disse Maskiner skabe sig et lonnende Afsætningsmarked, hvis de med lidt Taalmodighed og Vilje til at anvende lidt Penge i Begyndelsen vilde oparbejde et Marked. Nogle simple Maskiner og Apparater vil det være uomgaaeligt nødvendigt at holde paa Lager.

s) *Telefoner, Elementer, Kabler o. l.* Som omtalt er den kinesiske Regering i Færd med at etablere et udstrakt Telefonnet. Den har sikret sig et Monopol paa dette Omraade og alle Centraler og alt, hvad dertil hører, vil blive udbudt til offentlig Licitation. For Telegrafvæsenet kræves ogsaa aarligt store Mængder af Materialer, der paa lignende Maade udbydes til offentlig Licitation. Disses Værdi alene beløber sig til mange Hundredetusind Kroner.

t) *Sanitære Anlæg og Centralvarmeanlæg.* I Vintermaanederne, d. v. s. i Januar, Februar og Marts, er det selv i de tempererede Zoner af Kina ret koldt. Kunstig Opvarmning af Husene er uomgaaelig nødvendigt og i det nordlige Kina er Vinteren endda saa lang og stræng, at særlige Forholdsregler maa træffes. I de sidste Aar er der udfort mange Centralvarmeanlæg, og der kan ikke være Tvivl om, at de kommende Aar vil se en betydelig Udvikling paa dette Omraade.

u) *Staal og Jern.* Arsenalerne indfører aarlig Masser af Staal til Fabrikationen af Rifler og Feltkanoner. Desuden køber den kinesiske Regering hvert Aar store Kvantiteter af storre Skyts og Ammunition dertil. Da alle Staalværker sælger deres Staal igennem Agenter og Subagenter, der igen maa betale betydelig Kommission til andre Folk i selve Landet for at komme i Forbindelse med Autoriteterne, er de Priser, der opnaas saa store, at en ordentlig gennemorganiseret Staalforretning uden Tvivl vil gore store og gode Forretninger.

v) *Handelsstaal.* Værktojsstaal, Staalplader, Kedelplader, Staalrør, Kedelrør, Staal for Jernbeton, Nitter, Bolte, Skruer og meget andet er saa fortrinlige Handelsvarer som tænkes kan. Afsætningen deraf, hvis Salget og Lageret er ordentlig gennemorganiseret, er næsten ubegrænset. En Betingelse for at kunne sælge er imidlertid at levere prompte til den lovede Tid, og et stort Lager maa til Stadighed holdes. Det bemærkes udtrykkeligt, at de eksisterende kinesiske Jern- og Staalværker kun giver sig af med Fabrikationen af Jernbaneskinner og dertil horende Materialer, og at disse langt fra kan naa at fabrikere Staal til andet end Banerne. File er ogsaa en fortræffelig Artikel, der kan sælges i store Kvantiteter.

Resumé.

Fire Hovedpunkter i ovennævnte Beretning kan ikke noksom pointeres:

I. *Nødvendigheden af at gøre alt Arbejde selv.* Danske Fabrikanter har med et Par Undtagelser hidtil søgt Afsætning i Kina gennem fremmede Firmaer som deres Agenter. Denne Metode, der næppe hidtil har været nogen Sukces, vil vise sig ganske unyttig efter Krigens Afslutning. De af Krigen berørte Nationer vil sætte en koncentreret Energi ind paa at fremme Afsætningen af deres Frembringelser, og vi maa følge Eksemplet, hvis vi vil være med.

II. *Finansiell udkræves Sammenslutning.* Vore Fabrikanter maa slaa sig sammen om Udgifterne til en tilstrækkelig Repræsentation og Propaganda. Det maa gores grundig og efter samme Maalestok, som andre gor det, og være anlagt paa at fortsættes i flere Aar med Tab.

III. *Nye Typer nøjagtigt afpassede efter Markedets Behov* maa konstrueres og Fabrikationen lægges til Rette for en senere Masseproduktion. Det er derfor nodvendigt at sende Konstruktører ud, som kan opholde sig her, indtil de har studeret Kinesernes Behov og lavet Tegninger til Nykonstruktioner og provet disse.

Paa dette Punkt er der Lejlighed til at komme et Skridt forud, da andre Nationer (undtagen Japanerne) maaske er mere tilbøjelige til at søge at paanøde Ki-

neserne deres nuværende Typer, selv om de ikke er ganske afpassede efter Kinas Behov.

Det nyeste vilde være Maskiner helt og holdent konstrueret for kinesisk Brug. Markedet er stort nok til at det vil kunne betale sig.

IV. *Prompte Levering, god Pakning, fyldige Instruktioner og kulante Betalingsvilkaar.* Alt dette er af største Vigtighed. Intet er mere utilfredsstillende end efter en lang Ventetid at modtage den bestilte Vare ituslaaet paa Grund af utilstrækkelig Pakning eller uden fornødne Instruktioner, og der er adskillige Eksempler paa, at danske Firmaer anvender den samme Pakning, hvad enten Varen forsendes nogle faa Mil i Danmark eller den skal sendes fra den ene Ende af af Verden til den anden, omskibes og behandles af kinesiske Kulier eller sendes et Par Tusind danske Mil med Posten. Det er et Fejlskon, der i givet Tilfælde virker i høj Grad irriterende og kan ødelægge ellers gode Chancer. Man kan være overbevist om, at Modtageren altid er villig til at betale for den Pakning, der er fornøden for at Varerne kan komme ham uskadt i Hænde, og at en oversøisk Modtager faar et gunstigere Indtryk, naar Pakningen er omhyggelig og solid og altid nøje gennemtænkt.

▫▫▫▫▫▫

Et tysk Industriraad.

Den tyske Industri, der i andre Henseender udmærker sig ved saa fortrinlige Organisationssystemer, har i ren industripolitisk Henseende hidtil været ret mangelfuldt organiseret. En Central-Organisation for hele Industrien er nu bragt istand ved et Samarbejde mellem »Bund der Industriellen« und »Centralverband deutscher Industrieller« under Navn af »Deutscher Industrierat«. Den ny Institutions Formaal er at repræsentere samtlige de tyske Industrier, hvis Interesser nu er sammensluttet i »Kriegsausschuss der deutschen Industrie« uden at de to Hovedorganisationer, det nye Raad er fremgaaet af, dog derved bindes i deres Selvstændighed overfor de Sær-Interesser, som de hidtil har varetaget. Det tyske Industriraad vil blive sammensat af 25 Medlemmer fra hver af de nævnte Organisationer, hvortil kommer 4 Medlemmer, der indvælges af den kemiske Industris Interesseforening, idet den kemiske Industri hidtil ikke har været repræsenteret i nogen af de nævnte Industriorganisationer.

Det er ikke mindst Forholdene efter Krigen, der er sigtet til med den nye Institutions Dannelse, idet man forudser store Vanskeligheder og komplicerede Forhold ved Overgangen fra Krigs- til Fredsøkonomi. Det nye Industriraad bliver herved det nødvendige Mellemled mellem Regeringen og Statsmyndighederne og den store arbejdende Industri. Det antydes, at det nye Industriraad ogsaa kan opfattes som et Tegn til, at man i den tyske Industri dog ikke helt betingelsesløst vil give sig ind under de Forholdsregler, Staten senere maatte se sig kaldet til at træffe overfor Næringslivet, og som jo under Krigen er blevet udført med meget fast Haand og efter udpræget statssocialistiske Principer.

▫▫▫▫▫▫

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Samtlige Industriraadets Kontorer kaldes herefter gennem *Central 8100* med Omstilling til samtlige nedenfor nævnte Afdelinger:

Lokal Nr. 1. Kontorchef Harald Nielsen.
— — 2. Sekretær O. Himmelstrup.
— — 3. Udvalgs-Sekretær, cand. W. Sliben.
Statistiske Oplysninger, cand. Høst.
— — 4. Stenograferne.
— — 5. Inspektøren. Arkivet.
— — 6. Cand. Heinisch.
— — 7. Professor Karl Meyer. Trfs. $12^1/_2$—$1^1/_2$.
— — 8. Fællesudvalget for Dispensationssager.
Direktør Gunnar Gregersen. Trfs. 10—12.
Ingeniør Th. Madsen.
— — 9. Jernfordelingen.
— — 10. Industriraadets Kassererske.
— Bogholderi.
— — 11. Ekspeditionen.
— — 12. Udførsel.
— — 13. Den tyske Afdeling. Indførsel vestfra af ikke-mængdebegrænsede Varer.
— — 14. Indførsel vestfra af mængdebegrænsede Varer.
— — 15. Ekspeditionschefen, R. Valentinus.
— — 16. Voldgiftsnævn og Prisretssager.
— — 17. Telefon til Afbenyttelse.
— — 18. Industriforeningens Kasserer.
— — 19. Eksportbureauet.
— — 20. Industriforeningens Ekspedition.
— — 21. Formanden.
— — 22. Repræsentantskabssal.
— — 23. — Nye.
— — 24. Tidsskrift for Industri.
Redaktør P. Drachmann.

(Redaktionen kaldes desuden stadig direkte gennem: Byen 4084).

Udenfor Kontortiden kaldes:

Indforselskontorerne: Central 50383.
Ekspeditionen: — 50363.
Sekretæren: — 50343.
Kontorchefen: — 50323.
Formanden: — 50303.

Kontorerne i London og Berlin.

Til Dækning af de ved Opretholdelsen af disse Kontorer forbundne Udgifter ser Industriraadet sig nødsaget til for Udforselssager, der genoptages med de paagældende Regeringer, at indkræve et Gebyr lig $^{1}/_{4}$ pCt. af Varesendingens Værdi, Minimum 20 Kr.

Man erindres om, at det er nødvendigt at fremskaffe henholdsvis »War-Trade Departements« og »Zentralausfuhrstelles« Lobenumre for saadanne Sager, forinden der rettes Henvendelse til Industriraadet om dettes Bistand.

Opmærksomheden henledes paa, at alle Henvendelser til ovenfor nævnte Kontorer maa ske gennem Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Idet man bringer i Erindring, at der for al *Reeksport*, ligegyldigt til hvilket Land, af Varer samt Fabrikata af Varer importerede under Grosserer-Societetets eller Industriraadets Garanti *altid* maa *ansøges om Tilladelse* hos de respektive Institutioner, meddeles, at der for Ekspeditionen af disse Tilladelser, der udstedes gældende for et nærmere fastsat Tidsrum, indtil videre vil være at erlægge følgende Kendelser:

For Beløb	indtil	500	Kr.			1	Kr.
» »	over	500	»	til	1,000 Kr.	2	»
» »	»	1,000	»	»	3,000 »	3	»
» »	»	3,000	»	»	5,000 »	4	»
» »	»	5,000	»	»	10,000 »	5	»
» »	»	10,000	»	»	20,000 »	10	»
» »	»	20,000	»	»	50,000 »	15	»
» »	»	50,000	»	»	100,000 »	20	»
» »	»	100,000	»	»	200,000 »	25	»
» »	»	200,000	»	»	300,000 »	30	»
» »	»	300,000	»			35	»

Det vil derfor være nødvendigt, at paagældende Varepartis Salgsværdi anføres paa *alle* indgivne Eksportbegæringer.

Ved Ekspedition af *Import*begæringer er Gebyret uforandret.

Engelske sorte Lister.

Fra Udenrigsministeriet er til Industriraadet oversendt et fra den kgl. Gesandt i London modtaget Eksemplar af en officiel samlet Udgave af de hidtil publicerede Lister over Firmaer i neutrale Lande, med hvilke det er britiske Firmaer forbudt at handle.

For Danmarks Vedkommende drejer det sig om ialt 36 Firmaer. Fortegnelsen i sin Helhed ligger til Gennemsyn i Industriraadet.

Telegrammer.

Telegramoverenskomsterne med den engelske og den franske Regering er udvidet til foruden Telegrammer via England og Frankrig ogsaa at gælde Telegrammer til og fra de nævnte Lande. Henvendelse om at faa Adgang til at deltage i den herved sikrede Lettelse af den telegrafiske Korrespondance maa ske til Industriraadet.

Ændringer i britiske Eksportforbud.

Udenrigsministeriet har til Industriraadet fremsendt et Eksemplar af en i »The London Gazette« for 29. Sept. d. A. offentliggjort ny »Order in Council«, der indfører forskellige Ændringer i og Tillæg til den gældende britiske Eksportforbudliste.

Dette Eksemplar ligger til Gennemsyn i Sekretariatet.

Indførselsforbud i England.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget et Eksemplar af »The Board of Trade Journal« for 19. Oktober indeholdende en fuldstændig Liste over de i England indførselsforbudte Varer. Fortegnelsen henligger til Gennemsyn i Industriraadets Sekretariat.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i følgende Lande gældende Udførselsforbud:

Storbritannien,	Sverige (ogsaa Transitforbud),
Frankrig,	Grækenland,
Italien,	Japan,
Nederlandene,	Norge,
Rusland,	Schweiz,
Portugal,	Rumænien,
Spanien,	Kanada

henligger til Eftersyn i Industriraadet.

Forsendelser til Rusland.

I Tilfælde af at Udførsel til Rusland ønskes foretaget, maa Henvendelse derom fremtidig ske til Industriraadet, uanset hvilket Land paagældende Vare hidrører fra.

Afskibninger fra Amerika.

Paa given Foranledning henledes Opmærksomheden paa, at den engelske Regering kræver, at der for alle Afskibninger fra Amerika erholdes et saakaldt »Letter of Assurance« for at undgaa unødig Forsinkelse ved Varernes Ankomst til Blokadelinien.

Ansøgning om saadan Letter of Assurance indgives af den amerikanske Afskiber eller Leverandør til Trade Department, British Embassy, Washington, og det er nødvendigt, at der samtidig med Ansøgningen tilstilles det nævnte Departement Reference-Numeret paa den eller de af Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité udstedte Garantierklæringer, der dækker den paagældende Afskibning.

Organisationerne gaar ud fra, at et saadant Dokument ikke vil blive nægtet for de Varer, for hvilke der foreligger behørig Garantierklæring i Overensstemmelse med Overenskomsten af 19. November 1915. Skulde saadan Nægtelse alligevel fremkomme, bedes dette meddelt Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité, for at Sagen straks kan blive taget op med de engelske Myndigheder.

Uhindrede Tilførsler fra England.

Industriraadet har gennem den herværende britiske Legation modtaget en Meddelelse om, at der ikke mere fordres Garantierklæringer for følgende Varer:

1) Sanitære Fajancevarer uden Udstyr af nogen som helst Art.
2) Pottemagerarbejde, almindelige Fajancevarer til Service- og Husholdningsbrug.
3) Bøger.
4) Dukker og Legetøj (undtagen elektriske Lamper).
5) Urkasser af Træ.
6) Skifer og Skiferstifte.
7) Frimærke- og Prospektkortalbums.

Hidtil har desuden uhindret Tilførsel været tilladt for: Tryksager, levende Dyr, utjenlige til menneskelig Føde, og tom Returemballage af dansk Oprindelse.

Nye Medlemmer:

Enkeltvirksomheder:

Horsens Cyklelager, Horsens.
Egmont H. Petersens Bogtrykkeri, Kjøbenhavn.
Tutein & Koch, Kjøbenhavn.
Kurvemager R. Wengler, Kjøbenhavn.
Joh. Anchersen, Vejle.
Svendborg Eddikefabrik og Ciderbryggerier, Svendborg.
Fabriken »Samoa«, Carl Sørensen & Co., Glostrup.
Randers Trævarefabriker, Randers.
Hans Prehn, Kjøbenhavn.
Rasmus Olsen, Gadekoste- og Børstefabrik, Kjøbenhavn.
Randers Sølvvarefabrik, Alfr. Tvenstrup, Randers.
Løngreens Fabriker A/S, Odense.
Nordsjællands Elektricitets- og Sporvejs Aktieselskab, Hellerup.
Rødby Havns Skibsværft A/S, Rødby.
»Hera« A/S Motorfabriken, Kjøbenhavn.
Vilh. Petersen, Hong.
H. C. Madsen, Nørre Aaby.
Tagpapfabriken »Dortheasminde«, Kjøbenhavn.
A. D. Burcharth & Søn, Kolding.
Kjøbenhavns Farvefabrik og Papirfarveri, Kjøbenhavn.
A/S Linotol-Kompagniet, Kjøbenhavn.
Henry Larsen, Ildtænderfabrik, Kjøbenhavn.
Vesterbroes Stentagpapfabrik, Kjøbenhavn.
Godthaab Hammerværk, Godthaab.
Møens Margarinefabrik, Stege.

Organisationer:

Foreningen af danske Rammefabrikanter, Kjøbenhavn.

Fra Industriraadets Voldgiftsnævn.

Følgende Kendelser er afsagte af Industriraadets Voldgiftsnævn:

Kendelse af 29. Oktober 1916:

Bagermester A. Ivanouw, Istedgade 64, Kjøbenhavn, som den 8. April 1916 fra Grossererne Petersen & Nielsen, Holbergsgade 18, i Henhold til tidligere afgivne Industriraadserklæringer fik leveret 16 Fustager klausulbehæftet Compound-lard, fabrikeret af A/S Dansk Fedt & Palmin Co., har ifølge sin egen Erkendelse og det iøvrigt under Sagen oplyste af det nævnte Vareparti videresolgt 4 Fustager Compound-lard à 50 Kilo til en Pris af 1 Kr. 30 Øre pr. Kilo til en herværende Handlende uden af denne at modtage nogen Garantierklæring angaaende Varens Forbrug her i Landet.

De paagældende 4 Fustager er af Køberen leverede videre til Anvendelse i et paatænkt paa Eksport beregnet Sildestegeri, uden at Eksport dog har fundet Sted.

Da nu Herr Ivanouws Anbringende om, at han havde til Hensigt senere at tage Erklæring af sin Køber, naar denne saaledes som han stillede det i Udsigt, vilde lade denne første Prøvelevering efterfølge af flere, hvilket imidlertid ikke blev Tilfældet, ikke vil kunne disculpere ham, vil Herr Ivanouw være at domme for det skete Deklarationsbrud.

Thi eragtes:

Bagermester A. Ivanouw bør til Industriraadet betale 720 Kr. samt i Bøde 50 Kr.

Industriraadets Voldgiftsnævn den 29. Oktober 1916.
Carl Torp. Max Ballin. Georg Waidtløw.

Kendelse af 31. Oktober 1916:

Ved de paagældendes egen Erkendelse i Forbindelse med det iovrigt under Sagen oplyste er godtgjort, at de Handlende H. Nielsen, Westend 3—5, Vilh. Nellemann, Randers, og N. P. J. Norengaard, Randers, i Strid med de af dem til Industriraadet afgivne Erklæringer har solgt til Cyklehandler A. Nielsen, Vamdrup, uden af ham at modtage nogen Garantierklæring følgende Varer:

H. Nielsen: 55 Cykleslanger, købte hos A/S Dansk Afvulkaniseringsfabrik, Køge, til Fakturapris 129 Kr.

Vilh. Nellemann: 100 Cykleslanger uden Ventiler, købte hos A/S Schiønning & Arvé, København, til Fakturapris 215 Kr.

N. P. J. Norengaard: 150 tosamlede Cykleslanger uden Ventil, købte hos A/S Dansk Afvulkaniseringsfabrik, Køge, til Fakturapris 1 Kr. 90 Øre pr. Stk.

En Del af disse Varer er af Cyklehandler A. Nielsen eksporterede til Tyskland.

Der er ikke mod nogen af disse Sælgere rejst offentlig Sag, og der er intet oplyst, der kan tale for, at de har været vidende om eller har haft Grund til Mistanke om, at Cyklehandler A. Nielsen vilde søge at eksportere Varerne. Fra samtlige de paagældende foreligger der udtrykkelig og efter Omstændighederne troværdig Erklæring om, at det skyldes Fejltagelse, at Garantierklæring fra A. Nielsen ikke er modtaget.

Thi eragtes:

H. Nielsen, Vilh. Nellemann og N. P. J. Norengaard bør til Industriraadet betale henholdsvis 285, 475 og 600 Kr. samt i Bøde hver 100 Kr.

Industriraadets Voldgiftsnævn den 31. Oktober 1916.

Carl Torp. Max Ballin. Georg Waidtlow.

Kendelse af 31. Oktober 1916:

Brødrene Richard H. A. Klaumann Krøyer og Aage Alexander Klaumann Krøyer, der under Firmaet »Brødrene Krøyer« hidtil havde drevet Manufakturforretning en gros, traf omkring 1. April 1916 Aftale med A/S Dansk Fedt & Palmin Co. om Levering af Compound-lard og traadte samtidig i Forbindelse med Agent Urban Fjeldsted Kellermann Petersen, Stormgade 31[1], Kjøbenhavn, som lovede at skaffe Købere til den nævnte Vare.

Da det paagældende Compound-lard var fabrikeret af Soyaolie, der med Klausulbeheftelse var indkøbt hos A/S Dansk Soyakagefabrik og A/S Oliehærdningsfabriken, hvilke Selskaber har importeret Raastofferne til denne Olie direkte under Industriraadets Garanti, forlangte A/S Dansk Fedt & Palmin Co. Industriraadets Generalerklæring udstedt i Anledning af de ommeldte paatænkte Leverancer og modtog en saadan med Underskriften »Brødrene Krøyer« den 5. April 1916, og Selskabet fik desuden paa Forlangende en lignende Erklæring udstedt af Urban Petersen, da denne d. 6. April 1916 paa Brødrene Krøyers Vegne fik udleveret det første Parti paa 40 Tønder Compound-lard.

Om dette Vareparti er det godtgjort, at det af Brødrene Krøyer med Urban Petersens Mellemkomst er solgt til et herværende Firma, uden at der derfor blev afgivet Industriraadserklæring. Medens Petersen paastaar, at han har underrettet det nævnte Firma om, at Varen, der blev betegnet som »Affaldsfedt«, var klausulbeheftet, bestrides dette af Firmaet. Efter at dette havde videresolgt Partiet, blev det »spaltet«, og Fedtsyren er derefter antagelig blevet eksporteret til Tyskland med Eksporttilladelse.

Den 7. April 1916 har Urban Petersen derefter paa Brødrene Krøyers Vegne afhentet 17 og 23 Tønder Compound-lard hos A/S Dansk Fedt & Palmin Co. og den 19. April 1916 30 Tønder, til hvilke Partier han i Forvejen havde skaffet Købere.

23 Tønder af disse Partier har Urban Petersen leveret til en Kommissionær. Køberen udstedte en Erklæring paa Tro og Love om, at Varen var bestemt til Forbrug her i Landet og hverken direkte eller indirekte vilde blive eksporteret, men afgav ikke nogen saadan Erklæring som af Industriraadet krævet. Køberen har videresolgt Partiet uden Klausulbeheftelse, hvorefter ogsaa dette Parti maa antages at være blevet »spaltet« og eksporteret til Tyskland. Om de øvrige 47 Tønder Compound-lard har der ikke kunnet skaffes anden Oplysning end Urban Petersens Angivende om at have solgt disse til en »Kommissionær«, om hvilken intet nærmere har kunnet oplyses, ligesom det heller ikke har været nogen af Sagens Parter muligt at fremvise Industriraadserklæring fra denne.

I Anledning af de herommeldte Forhold har der af det offentlige været rejst Tiltale saavel mod Brødrene Krøyer som mod Urban F. K. Petersen, og disse er ved Kjøbenhavns Kriminal- og Politirets Dom af 2. September d. A. blevne idømte hver 14 Dages simpelt Fængsel for Overtrædelse af Klausulbrudsloven af 5. April 1916.

Idet de paagældende overfor Voldgiftsnævnet har erkendt Rigtigheden af deres under den kriminelle Sag afgivne Erklæringer og derefter maa anses skyldige i de angivne Brud paa den dem ifølge de til Industriraadet udstedte Deklarationer paalagte Forpligtelse til ved Videresalg af de klausulbeheftede Varepartier at tage behørig Generalerklæring af Køberne for dermed at garantere, at Varerne ikke vilde blive eksporterede til noget Land i Krig med Storbritannien og dermed allierede Lande, og idet der

ikke vil være at tage Hensyn til Brødrene Krøyers Anbringende om, at de formentlig ikke skulde være pligtige til at afkræve Koberne Generalerklæring, da Urban Petersen, som forestod Videreforhandlingen af Varerne, selv havde afgivet Generalerklæring til Industriraadet, vil Ansvar i Henhold til Deklarationerne være at paalægge hver af de paagældende Parter for den samlede Leverance af ialt 110 Tønder Compoundlard, for hvilke der til A/S Dansk Fedt & Palmin Co. blev givet en Pris af 1 Kr. 24 Øre pr. kg.

Thi eragtes:

Til Industriraadet bør Urban Fjeldsted Kellermann Petersen betale 50,000 Kr. og Brødrene Richard Henrik Adolf Klaumann Krøyer og Aage Alexander Klaumann Krøyer, en for begge og begge for en ligeledes betale 50,000 Kr., hvorhos de i Bøde vil have at erlægge Richard H. A. Klaumann Krøyer 500 Kr., Aage Alexander Klaumann Krøyer 300 Kr. og Urban Fjeldsted Kellermann Petersen 500 Kr.

Industriraadets Voldgiftsnævn den 31. Oktober 1916.

Carl Torp. Max Ballin. Georg Waidtlow.

▫▫▫▫▫▫

Danske Udførselsforbud.

Siden de i vort sidste Hefte meddelte Udførselsforbud er følgende nye udstedt:

Under 30. Oktober 1916 har Justitsministeriet udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende Udførslen af *Frø:*

Det bestemmes herved, at Udførsel her fra Landet af Frø af enhver Art, herunder Frøafrensning og Frøaffald, indtil videre kun vil kunne ske, naar Forsendelsen er ledsaget af en af Statsfrøkontrollen udstedt Attest om, at det eller de paagældende Partier kan udføres, hvilken Attest vil være at forevise og aflevere ved Udførslen. For saa vidt Varen omfattes af de allerede udstedte Udførselsforbud, maa endvidere en Udførselstilladelse fra Justitsministeriet foreligge.

Udførsel maa kun finde Sted over Kjøbenhavn, Nykøbing-F., Odense, Kolding, Aarhus og Randers.

Angaaende saadan Udførsel maa der ske Henvendelse til Statsfrøkontrollen, Kjøbenhavn V, med mindst 1 Uges Varsel, for Kjøbenhavns Vedkommende dog kun 3 Dage, med Angivelse af, fra hvilket af ovennævnte Steder Udførslen skal finde Sted. Ved Udførslen af Markfrø, Frøafrensning og Frøaffald skal Anmeldelsen være ledsaget af en nøjagtig Gennemsnitsprøve af det eller de paagældende Partier.

De med Prøveudtagning og Statsfrøkontrollens Undersøgelse forbundne Udgifter vil være at afholde af de paagældende Afsendere.

Under 6. November 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *al Slags trukken Jern- og Staaltraad, Traadvæv, Traadsøm og Traadstifter af Jern* samt *Hesteskosøm.*

Under 8. November 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af indeværende Aars Avl af *Grøntsager,* dyrket paa Friland, i saavel frisk som tørret eller paa anden Maade tilberedt Tilstand.

De tidligere udstedte Udførselsforbud for enkelte Arter af Grøntsager staar vedvarende ved Magt.

Under 8. November 1916 har Justitsministeriet udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende Udførslen af *Ost:*

Den de osteproducerende Mejerier ved Justitsministeriets Bekendtgørelser af 25. August og 4. November f. A. meddelte Dispensation til Udførsel af Ost ændres derhen, at Udførsel kun maa finde Sted af Ost med et Sødmælksindhold, der som Minimum skal svare til 23 Vægtdele Fedt paa hver 100 Vægtdele Ostestof og 15 pCt. Fedt i Tørstoffet, og som Maksimum 137 Vægtdele Fedt paa hver 100 Vægtdele Ostestof og 50 pCt. Fedt i Tørstoffet.

Under 15. November 1916 har Justitsministeriet udstedt en Bekendtgørelse om, at Udførsel af *Kalveskind* kun maa foregaa fra Kjøbenhavn, Odense, Aarhus og Aalborg, og at en saadan Udførsel kun vil kunne finde Sted, naar Skindene efter en foretagen fagkyndig Besigtigelse har vist sig at foreligge i udførselsberettiget Stand.

Angaaende den nævnte Undersøgelse maa der ske Henvendelse til Grosserersocietetets og Industriraadets Fællesudvalg, Adr. Vestre Boulevard 18, med mindst 4 Dages Varsel, saaledes at de med Undersøgelsen forbundne Udgifter vil være at afholde af de paagældende Afsendere.

Man skal samtidigt paany indskærpe Bestemmelsen om, at enhver Nedskæring af Kalveskind, hvorved disse bringes ned under den fastsatte Vægtgrænse af 8 kg i Saltvægt og 4 kg i tørret Tilstand, er forbudt.

Dette Forbud omfatter ikke Afskæring af Hoved, Øren og Hale.

Under 17. November 1916 har Justitsministeriet udstedt følgende Bekendtgørelse angaaende Udførslen af *Hornkvæg, Faar og Geder:*

Foruden over de i Justitsministeriets Bekendtgørelser af 7. og 12. Juli d. A. nævnte Byer vil Udførslen af *Hornkvæg, Faar og Geder* endvidere kunne finde Sted over Slagelse og Hobro.

Under 18. November 1916 forbydes indtil videre enhver Udførsel her fra Landet af *Fosforsyre.*

▫▫▫▫▫▫

Fra Biblioteket.

Katalog over Biblioteket faas for 2 Kroner. Hovedtillæg (1910—16) for 1 Kr. 25 Øre kartoneret.

Følgende Bøger er nu indgaaede i Biblioteket:

1. Dansk Tidsskrift-Index. Udarb. af S. Dahl og Th. Døssing. I. 1915. Kbh. 1916. 246 S.
18. Mayer, E. Das mechanische Rechnen des Ingenieurs (Rechenschieber, Rechenmaschine, Planimeter, Integrator, Integraph). Hann. 1908. 116 S. (Tvl.).
18. Skov, L. C. J. Vejledning i Anvendelse af Regnestok. Vejle 1914. 28 S.
20. Moderne Naturkunde. Einführung in die gesamten Naturwissenschaften. Bearb. v. (9 Forfattere). Godesberg bei Bonn 1914. 606 S. (Tvl.).
27. Chun, C. Katechismus der Mikroskopie. Lpz. 1885. 138 S.
29. Puschmann, G. Die Grundzüge der technischen Wärmelehre. Lpz. 1914. 167 S.
33. Bauer, H. Geschichte der Chemie. I-II. Lpz. 1905—6. (2 Vol.).
34b. Brønsted, J. N. Grundrids af den uorganiske Kemi. Kbh. 1916. 408 S.
51. Bölsche, W. Die Abstammung des Menschen. Stuttg. [u. A.]. 112. S.
54. Diepgen, P. Geschichte der Medizin. 1. Altertum. Lpz. 1913. 116 S.
64. Goszling, W. Die Arzneimittel, ihre Herstellung, Eigenschaften und Verwendung. Hannover 1909. 167 S.
65. Feeg, O. Unfallverhütung und Fabrikshygiene. Lpz. 1912. 304 S.
72. Ostenfeld, A. Teknisk Elasticitetslære. 3. Udg. 1916. 520 S. (Tvl.).
78. Lachemair, A. v. Die Materialien des Maschinenbaues. Hannover 1909. 299 S.
78. Wagner, C. A. Die Baustoffe. 2. Ausg. Lpz. [u. A.]. 253 S.
79. Kron, O. Der Verkehr mit Materialprüfungsämtern. Hann. 1909. 105 S. (Tvl.).
83. [Lachemair. Materialien des Maschinenbaues 1909]. Grp. 78.
83. Halver, P. Die Kalkulation im Maschinenbau. Hannover 1909. 66 S.
87. Dosch, A. Betrieb und Wartung der Dampfkessel. Hann. 1909. 215 S.
90. Feeg, O. Die Pumpen, ihr Bau, ihre Aufstellung und ihr Betrieb. Hann. 1909. 325 S. (Tvl.).
102. Kochenrath, W. Grundzüge des Eisenbahnbaues.
    1. Linienführung, Unter- und Oberbau, Schutz- und Nebenanlagen auf freier Strecke.
    2. Stations- und Sicherungsanlagen.
    3. Telegraph-, Fernsprecher- u. andere Schwachstromanlagen. Lpz. 1915.
106. Schwanecke, H. K. Lüftung und Entstaubung. Hann. 1909. 436 S. (Tvl.).
106. Schwanecke, H. K. Die Ventilatoren und Exhaustoren mit besonderer Berücksichtigung der Schleuderräder. Hannover 1910. 258 S.
106. Adam, F. Der Heizungsmonteur. Lpz. [u. A.]. 80 S.
114. (Saxtorph, J. Kort Vejledning til Kundskab om Electrisiteten. Kbh. 1807). Grp. 30.
115. Klingenberg, G. Bau grosser Elektrizitätswerke. I-II. Lpz. 1913—14. (2 Vol.). Tvl.
    1. Richtlinien, Wirtschaftlichkeitsrechnungen und Anwendungsbeispiele.
    2. Verteilung elektrischer Arbeit über grosse Gebiete.
115. Zipp, H. Der Schutz der Hochspannungsanlagen gegen Blitz und Überspannungen. Hannover 1909. 168 S.
116. Schutz, E. Formeln für Entwurf und Berechnung von Gleichstrommaschinen, Drehstrom- und Einphasemotorer. Lpz. 1913. (11) 89 S.
116. Schutz, E. Die elektrischen Maschinen. I-II. 2. Aufl. Lpz. 1913. 2 Vol.
    1. Die Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom. 147 S.
    2. Generatoren, Transformatoren, Motoren für Wechsel- und Drehstrom. 102 S.
127. Fuhrmann, W. Die Elektrizität in der Landwirtschaft. Hannover 1909. 82 S.
128b. Beckmann, J. Anviisning til Technologie eller til Kundskab om Haandværker, Fabriker, Manufakturer. Kbh. 1798. (16) 671 S.
130c. Bender, O. Laboratoriumstechnik. Hann. 1909. 149 S.
130f. Kausch, O. Die Kohlensäure, ihre Herstellung und Verwendung. Hann. 1909. 152 S.
135. Preger, E. Werkzeuge und Werkzeugmaschinen. 2. Aufl. 1913. 286 (23) S.
138. Dyssel, J. A. Læren om Haandværksredskaber og Haandværksværktøi. Kbh. 1830. Hefte 1—4 m. Tvl. (Indb. i et Bd.).
146. Krause. Galvanotechnik (Galvanostegie und Galvanoplastik). Lpz. 1908. (11) 195 S.

Mindre Meddelelser.

Arbejdsløsheden i August 1916.

Statistisk Departements Oplysninger om Arbejdsløsheden i August Maaned 1916 vedrører ialt ca. 146,500 Arbejdere, nemlig 70,400 under Organisationer i Hovedstaden og 76,100 under Organisationer i Provinserne. Antallet af Arbejdsløse var for hele Landet ved Udgangen af Maaneden ca. 3250 eller 2,2 pCt. af Arbejdertallet, og Antallet af de i Maanedens Løb tabte Arbejdsdage var ca. 62,600 eller 0,43 Dag pr. Arbejder. I Hovedstaden var der ca. 2000 Arbejdsløse eller 2,9 pCt., i Provinserne ca. 1250 eller 1,6 pCt. Med Deling af Fagene i de sædvanligt benyttede tre Grupper stiller Ledighedsforholdene sig for hele Landet som vist nedenfor:

	Antal Medlemmer	Arbejdsløshedsprocent			
		Juni 1916 pCt.	Juli 1916 pCt.	Aug. 1916 pCt.	Aug. 1915 pCt.
Bygnings- og Møbelindustri	27,700	1,1	0,9	1,1	3,6
Arbejdsmænd	35,200	3,2	3,4	3,9	4,7
Fabrikfag m. v.	83,600	1,9	1,8	1,9	3,3
Tils.	146,500	2,0	2,0	2,2	3,7

Fra Juli til August er Arbejdsløsheden forøget i ringe Grad i alle 3 Hovedgrupper; for samtlige Arbejdere under et er Arbejdsløshedsprocenten steget fra 2,0 til 2,2. I Forhold til den tilsvarende Maaned ifjor viser Tallene for August 1916 betydelig forøget Beskæftigelse i alle tre Grupper, og en Betragtning af de enkelte Fag viser, at denne Forbedring er kommen næsten alle større Fag tilgode.

Trods den indtraadte Forøgelse af Ledigheden er denne endnu i August i de fleste større Fag af ganske ringe Omfang. Blandt de Fag, der rummer over 1000 organiserede Arbejdere, er der kun 6, hvis Arbejdsløshedsprocent var over 2 i August Maaned, nemlig Typografer og Bagere med hver 6 à $6^1/_2$ pCt., Skræddere med knap 5 pCt. og Kelnere, Dansk Arbejdsmandsforbund og Formere med hver omkring 4 pCt.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Oktbr. Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indforselstold	4,879,000	4,689,000
Sukkerafgift	519,000	184,000
Spiritusafgift	465,000	489,000
Ølskat	863,000	826,000
Stempelafgift af Cigaretter	155,000	111,000
Andre Indtægter	111,000	116,000
Tilsammen	6,992,000	6,415,00

I Maanederne April—Oktbr. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indforselstold	26,656,000	22,734,000
Sukkerafgift	3,026,000	2,352,000
Spiritusafgift	4,054,000	4,188,000
Ølskat	5,895,000	5,677,000
Stempelafgift af Cigaretter	818,000	632,000
Andre Indtægter	664,000	616,000
Tilsammen	41,113,000	36,199,000

Ny Fabrik for tekniske Porcelænsartikler.

Det vakte en Del Opmærksomhed, da Direktøren for en af vore store Porcelænsfabriker, Bing & Grøndahl, ved dette Selskabs sidste Generalforsamling fremhævede, at den danske Porcelænsindustri ikke burde blive staaende ved den kunstindustrielle Del af Produktionen alene, men søge at sikre sig en bredere Basis ved Fabrikation ogsaa af de talrige tekniske Porcelænsartikler, som baade Svag- og Stærkstrømselektricitetens Udvikling har givet saa store Felter. Man vidste ogsaa, at netop Bing & Grøndahl havde arbejdet ihærdigt med den nye Opgave at fabrikere de herhenhørende Artikler, og rundt om i Landet ses nu Selskabets Produkter anvendt i stigende Grad.

Det kommer derfor kun som et naturligt Led i denne Udvikling, at Bing & Grøndahl er blevet Hovedinteressent i et nyt Aktieselskab, Fabriken »Norden«, for Fremstilling af tekniske Porcelænsartikler. Den nye Fabrik, der vil faa en god og paa Udvidelser beregnet Beliggenhed i Valby, er allerede under Opførelse, og dens Fuldendelse fremskyndes mest muligt. Dens Fabrikation specialiseres til udelukkende at omfatte teknisk Porcelæn, saasom alle Slags Porcelænsisolatorer og andre Porcelænsartikler, der anvendes ved elektrotekniske Anlæg; endelig ogsaa Krukker og Beholdere til Fødevarer, Ekstrakter, Apotekervarer, Kemikalier o. l. Naar den nye Fabrik er færdig, vil Bing & Grøndahls nuværende Fabriksanlæg udelukkende blive beskæftiget med sine oprindelige Specialiteter, saaledes at begge Fabriker, der til Trods for den nævnte Forbindelse hver arbejder fuldt selvstændige, kan koncentrere sig om deres særlige Opgaver.

Den nye Fabrik vil ikke blot rent bygningsteknisk komme til at repræsentere det nyeste og mest rationelle i Fabriksteknik, men vil ogsaa i produktionsmæssig Henseende blive fuldt moderne udstyret baade med Hensyn til Materialernes Tilberedning og selve Ovndriften. Slemmeriet og hele Forbearbejdningsprocessen vil finde Sted med de nyeste maskinelle Hjælpemidler, der iøvrigt leveres af F. L. Smidth & Co., medens Ovnanlæget udstyres med nye patenterede røgfri Ovne, der foreløbig vil faa en Produktionsevne fire Gange større end den nuværende tekniske Afdeling paa Bing & Grøndahls Fabrik.

Foruden det store Hjemmemarked i disse Artikler, vil den nye Fabrik sikkert ogsaa have Afsætningsmuligheder i Udlandet. Dog vil den ikke selv direkte eksportere sine Artikler, men levere disse til danske Specialfirmaer i den elektriske Installationsbranche, hvoraf som bekendt flere i de senere Aar har forstaaet at oparbejde en solid og stigende Eksport af dansk elektrisk Installationsmateriel.

Med dette store, moderne Fabriksanlæg sættes der en Mærkepæl i den danske keramiske Industris Udvikling, der maa hilses med Glæde.

Samarbejde mellem Skibsværft og Maskinfabrik.

Stuhrs Maskin- og Skibsbyggeri i Aalborg har nylig udvidet sin Virksomhed i betydelig Grad og vil med den nye 24-Fods Tørdok, som Aalborg Havnevæsen bygger, og Værftet skal drive, staa godt rustet til at betjene den stadig voksende Skibsfart paa Limfjorden. Aalborg-Værftet er nu traadt i nært Samarbejde med A/S Frichs' Maskinfabrik i Aarhus, der maa antages særlig at skulle levere Værftets Dampmaskiner. I Anledning af den afsluttede Overenskomst mellem de to Fabriker udvider A/S Frichs' sin Aktiekapital fra de nuværende 800,000 til 1,200,000 Kr., hvoraf Aalborg-Værftet overtager Halvdelen.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 11977, 652 og 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.

Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)

TIDSSKRIFT FOR INDUSTRI

UDGIVET AF INDUSTRIFORENINGEN I KJØBENHAVN
• ORGAN FOR INDUSTRIRAADET •
REDAKTION: R. BERG OG P. DRACHMANN

Nr. 12 DECEMBER 1916

Ved Aarets Slutning.

Under alvorligere Forhold end nogensinde før staar vi atter ved et Aarsskifte i Krigens Tegn. Foraarsaget af vor geografiske Beliggenhed og vor hele Situation er som bekendt vor handelspolitiske Stilling under Verdenskrigen blevet af den mest afgørende Betydning for selve vor politiske og nationale. For at ordne de stedse vanskeligere handelspolitiske Forhold i de neutrale Stater, særlig i dem, der grænser op til begge krigsførende Parter, er man som bekendt gaaet forskellige Veje. De Vilkaar, der heroverfor i de forskellige Lande har været afgørende, skal vi ikke nærmere uddybe. Vi skal blot paapege, at medens Statsmagten i nogle neutrale Lande er endt med at gribe mere aktivt ind i de handelspolitiske Forhold til Regulering af disse, er det bekendt, at man i Danmark, da Forholdene efterhaanden nødvendiggjorde fastere og mere detaillerede Ordninger til begge Sider, for Industri og Handel valgte en særlig Vej, nemlig at lade Erhvervenes Hovedorganisationer selv afslutte Overenskomster med de paagældende fremmede Regeringer. Det saaledes skabte handelspolitiske System har herved bevaret et vist uofficielt Præg, selv om det hverken kan eller skal være en Hemmelighed, at de betydningsfulde Arrangementer, der er bragt i Stand af Erhvervene, har Statsmagtens fulde Støtte, uden hvilken et virkelig rationelt System da ogsaa var utænkeligt. Grundtankerne deri er en Fortsættelse og en Bekræftelse af hele den danske Neutralitetspolitik, der lige fra Krigens første Dag har været ført, og som har Landets Selvstændighed til første og sidste Maal.

Dette særlige danske krigs-handelspolitiske System er ikke mindst blevet præget af Industriens Initiativ, og hvorledes end Udfaldet af fremtidige Vanskeligheder maatte blive, vil dansk Industri med berettiget Stolthed kunne se tilbage paa den Periode af Verdenskrigen, der alt er forløbet, og i hvilken det oprindeligt halvt improviserede, siden stadig fastere og mere maalbevidst sammentømrede Handelssystem har staaet sin Prøve. Nu ved Aarsskiftet, der sætter saa meget større og dybere Skel i vort Sind og vor Opfattelse, som det utvivlsomt af alle føles at falde sammen med et afgørende Skel ogsaa i selve de ydre Vilkaar, Krigen byder os, vil der være Anledning til at kaste Blikket tilbage over det svundne Aar for endnu en Gang at lære af dets Erfaringer.

Industriraadets egentlige Indsats i vor Krigs-Handelspolitik kan regnes fra det store Industrimøde, Januar 1915, der resulterede i Direktør H. P. Priors Rejse til London, hvorved den første Overenskomst mellem engelske Myndigheder og Industriraadet bragtes istand. Senere fulgte Overenskomsten af 23. August 1915 med Tyskland, medens de nye engelske Blokaderegler af Marts 1915 nødvendiggjorde en ny Ordning med England. Denne fik endelig sit Udtryk i den engelsk-danske Overenskomst af 19. November 1915, der dels nyskabte, dels kodificerede alt gældende Bestemmelser i Handelsforholdet mellem de to Riger, og da ganske særligt vedrørende vore Tilførsler, dels fra England selv, dels via den engelske Blokadelinie. Denne Overenskomst afsluttedes i Samvirken mellem den danske Industri og Handel, henholdsvis Industriraadet og Grosserersocietetets Komité, og den kunde afsluttes, fordi baade vor Industri og vor Handel var saa godt gennemorganiseret. Intet andetsteds har dette

været Tilfældet, og alene heri ligger en af Grundene til, at det særlige danske System ikke har kunnet gennemføres andre Steder.

Støttende sig til de herved skabte Handelsarrangementer er det indlysende, at ogsaa vore øvrige producerende Erhverv, frem for alt det saa betydningsfulde Landbrug, her lægger deres Indflydelse i den Vægtskaal, hvori vore handelsmæssige og vore vitale Interesser holder hinanden i Balance.

Det er vel saaledes, at vort hele Handels- og Neutralitetsforhold har to Sider, men desværre ingenlunde saaledes, at disse to Sider er uafhængige af hinanden eller kan opfattes hver for sig. Thi det maa intet Øjeblik glemmes, at hele den ene Side, der hedder vore Tilførsler *fra* England, er nøje betinget af vore Tilførsler *til* England, og at den ene krigsførende Part har Magt til at gøre sig til Herre over den første, men at den anden krigsførende Part til Gengæld har en tilsvarende Magt til at beherske den sidste. Nogen ensidig Politik forbyder sig derved af sig selv.

Ingen Gruppe i hele det kombinerede System, der saaledes dannes af alle vore økonomiske Interesser, er betydningsløs, og alle er de mere eller mindre afhængige af hinanden, og intet af de enkelte Led indenfor hver Gruppe, ingen Virksomhed, ingen enkelt Person i vore Erhverv tør sætte sig ud over, at ogsaa dens eller hans Optræden og Handlemaade er bestemt af og afgørende for det heles Vel. De store Anstrengelser for at holde Orden i alle Systemets sammenfiltrede Traade baade indadtil og udadtil har hidtil været kronet med Held, men stadig større bliver Vanskelighederne, stadig mere uensartet den Belastning, der i hvert givet Øjeblik hviler paa de forskellige Traade og truer med at sønderrive dem og dermed det hele Fletværk. Thi her som overalt gælder, at det svageste Leds Styrke bestemmer det hele Systems Holdbarhed.

Ser man nu tilbage paa de Forhold, der særlig angaar vort Erhverv, Industrien, i Aaret 1916, det Aar, hvori Handelsoverenskomststanken har faaet sin mægtige og indtil de mindste Enkeltheder udarbejdede Gennemførelse, fremgaar det saa klart som ønskeligt, at den Vej, man gik ved de to nævnte Hovedarrangementer, var den rette. Hovedorganisationerne, der traadte til og samlende alle deres Medlemmers Rettigheder og Forpligtelser i deres Haand, afsluttede Handelsoverenskomsterne udadtil, idet de baserede den Garanti, de udadtil ydede for Opnaaelsen af Tilførsler, paa det Garantisystem, de indadtil organiserede overfor deres Medlemmer, hvorved fremmed Kontrol i indre dansk Næringsliv holdtes borte. Ved saaledes at faa alle de utallige ekstraordinære Bestemmelser og Vilkaar for Handel og Industri organiseret og centraliseret, lettedes hele det økonomiske Maskineris Arbejde i overordentlig Grad. Fra de paagældende Regeringer, man var traadt i Forbindelse med, har man kun hørt godt om de skabte Arrangementer, thi enhver Centralisation vil jo betyde Lettelse ogsaa for den anden Part. Der har i Kraft heraf hos de krigsførende vist sig en Tilbøjelighed til at ønske de enkelte Sær-Overenskomster og Sær-Tilfælde, som har bestaaet ved Siden af Hovedoverenskomsterne, ophævet og de paagældende Spørgsmaal lagt ind under Hovedoverenskomsterne. Og i Kraft heraf har samtidig vor Modstandsdygtighed kunnet øges og sikrere Linier optrækkes for vore Dispositioner.

Men viser et Tilbageblik saaledes, at de betraadte Veje, Afsluttelsen af Handelsoverenskomster, formidlende vor Indførsel, vort Arbejde, vor Omsætning, vor Udførsel midt i Verdenskrigens haardhændede Kaos ved Erhvervenes egne Organisationer, men med Statens Støtte og Forstaaelse, har ført til Sikring og Opretholdelse af Erhvervslivet, saa kan man dog ikke være blind for, at der kan komme den Dag, da selv disse Systemer ikke længere slaar til eller i al Fald sættes paa den haardeste Prøve.

Men dermed er ogsaa det Tidspunkt kommet, da Arbejdet for at holde hele vort Handelssystem og dermed vor Neutralitet i Balance ikke mere henvender sig til bestemte Kredse af Mænd, men til hele vort Folk. Fuld Forstaaelse og Støtte af den offentlige Mening vil være nødvendig for til enhver Tid at give vor Hævdelse udadtil i de forskellige Forhold størst mulig Styrke og Vægt.

I disse rent saglige Spørgsmaal, hvori hele Landets Velfærd munder ud, maa man kunne kræve ubetinget Tillid til den Politik, som har været ført og vedblivende vil blive ført efter de samme Linier, der udadtil kræver baade Elasticitet og fast Selvhævdelse og indadtil Enighed og Disciplin. Kun ved at disse Egenskaber overføres paa hele Folket, ved at Uforstand, overfladiske Meninger og Mangel paa Solidaritetsfølelse ikke faar Lov at raade, kan vi have et Haab om, at selv de største Vanskeligheder, der maatte møde os i det kommende Aar, kan overvindes til Ære og Held for os alle og vort Land.

Tysk Kartel- og Syndikatpolitik.

Bidrag til Studier af Konkurrenceforholdene efter Krigen.

Af cand. polit. *Povl Drachmann.*

II.

Raajernsindustrien. I denne anden vigtige Gruppe af den tyske Montanindustri er Kartellerne ligesom i Kulindustrien stærkt udviklede. Allerede i 1880'erne saa de første egentlige Karteller i Jernindustrien Dagens Lys, og i 1890'erne fulgte flere efter. Alle de ældre Raajernskarteller var imidlertid saakaldte lavere Karteller, idet de ikke havde noget Centralorgan til Formidling af Salg og Fordeling af Udbyttet. Først i 1903 fik det største tyske Jernkartel, det rhinsk-westfalske Jernsyndikat i Düsseldorf et Centralorgan, og næsten samtidig blev en Del af de andre Jernkarteller ligeledes fastere organiseret, saaledes at de fik egentlig Syndikatskarakter. Da den tyske Rigsregering i Slutningen af Aaret 1903 begyndte de indgaaende Undersøgelser af hele Kartelvæsenet, der senere fremlagdes i det før berørte »Denkschrift über das Kartellwesen«, eksisterede i Raajernsindustrien ialt 5 Syndikater, af hvilke det nævnte i Düsseldorf var det største med ialt 19 tilsluttede Værker. Derefter havde Salgsforeningen for Siegerland-Raajern 16 Medlemmer, det lothringske-luxemburgske Raajernssyndikat 9 Medlemmer og det oberschlesiske 8 Medlemmer. Som femte Syndikat fremtraadte Salgskontoret for Thomas-Raajern i Düsseldorf, som havde Salget af Thomas-Raajern i bestemte Distrikter, og som var opstaaet ved et Samarbejde mellem det rhinsk-westfalske og det lothringske-luxemburgske Syndikat. Disse Syndikater var, skønt de langt fra omfattede hele den tyske Raajernsproduktion, dog i Stand til at bestemme Markedsprisen og herigennem at faa Betydning.

Udviklingen i Raajernssyndikaterne i det følgende 10-Aar blev gennemgribende paavirket af den hele indre Omvæltning og Nyordning, der i den tyske Montanindustri ikke mindst prægede Jern- og Staalindustrien. Det var Koncentrationens Tid, behersket af den maalbevidste Udbygning af store montanindustrielle Interessentskaber, der virkeliggjorde Tanken om Sammensmeltningen af hele Produktionsprocessen lige fra Udvindingen af Kullet eller Ertsen til Fremstillingen af de forskellige Jern- og Staalprodukter i Form af store, blandede Værker (organiske Produktionssammenslutninger). Denne Bevægelse blev fremmet ved den tekniske Udvikling, frem for alt ved Udnyttelsen af de tidligere ubrugelige Højovnsgasarter. De blandede Værker arbejdede sig snart frem til dominerende Stillinger, idet de i Kraft af deres produktionsmæssige Struktur blev uafhængige af Raastof- og Halvfabrikatkartellernes Prispolitik, der paa Markedet for Færdigfabrikata gav dem et Forspring for de saakaldte rene Værker, der ikke havde Raastoffer selv, og dette Forspring blev yderligere større ved den Nedsættelse af Produktionsomkostningerne, der var en Følge af Udvindingen af Biprodukterne i de store blandede Virksomheder. Hele den Koncentrationsbevægelse, der har været saa afgørende for den nyere tyske storindustrielle Udvikling, er imidlertid i sine Konsekvenser saa betydningsfuld ogsaa for selve Karteltanken, at det vil være mere hensigtsmæssig at ofre et særligt Afsnit paa de herhenhørende Problemer. Udviklingen er derfor kun anført her som Moment af Betydning i Jernkartellernes historiske Udvikling, men maa senere tages op til teoretisk Belysning.

Foreløbig gav disse Forhold sig nemlig Udslag i stærke indre Modsætninger i Raajernssyndikaterne [1]. Saa længe Tiden var gunstig, og stadig udvidet Afsætning tillodes, mærkedes dette vel ikke saa meget, men da i Slutningen af Aaret 1907 de daarlige Tider for Jernindustrien meldte sig, tilspidsedes disse Interessemodsætninger i allerhøjeste Grad. Det var Raajernssyndikaternes Prispolitik eller rettere sagt svigtende Evne til at fremme Eksporten, der blev det skæbnesvangre Moment. Den tyske Raajernsindustri havde udviklet sig saa stærkt, at det var blevet en Nødvendighed at drive en Prispolitik, der ikke blot holdt det udenlandske Raajern borte fra det tyske Marked, men ogsaa fremmede Udførsel af tysk Raajern. Dette magtede de daværende Syndikater ikke til Skade navnlig for de rene Højovnsværker. De store blandede Værker, hvis Højovnsafdelinger var tilsluttet Raajernssyndika-

[1] Naar *Ræder* anfører, at der i Raajernssyndikatet ikke findes de samme Modsætninger som mellem rene og blandede Værker (Værkgruberne) i Kulsyndikatet, er dette ialfald i den historiske Udvikling ikke træffende.

terne, havde selvfølgelig ogsaa mindre Grund til Klage, da der altid levnedes dem Mulighed for at anvende de ikke sælgelige og iøvrigt i Forhold til deres Totalproduktion altid relativt ubetydelige Raajernsmængder. Ganske vist sattes der ogsaa for dem Grænser for Videreforarbejdningen af deres eget Raajern gennem Nedgangen i Afsætningen for Halv- og Færdigfabrikata, men de saa sig dog ikke tvunget til som visse af de rene Højovnsværker at arbejde under deres Fabrikationspriser, og hertil kom det just berørte vigtige Moment, at selve Raajernsfremstillingen gennem Udnyttelsen af Højovnsgasarterne, Gigtgassen, var blevet en stadig mere uundværlig Faktor i Fabrikationen gennem den herved skabte Kraftkilde, som den moderniserede Teknik simpelthen ikke kunde undvære.

Skønt der saaledes ingen Steder i Raajernsindustrien var Tilfredshed — blandt de rene Værker endog den allerstørste Misfornøjelse — med Syndikaterne, vovede dog ingen at bryde ud, fordi ingen havde noget bedre at sætte i Stedet. Hertil bidrog ogsaa Kulsyndikatets Holdning, af hvis Prispolitik de rene Højovnsværker var stærkt afhængige. Overhovedet er Kartellerne i den tyske Montanindustris tre Hovedgrupper, Kulindustrien, Raajernsindustrien og Staalindustrien meget intimt forbundet og i den Grad hvad Interesser angaar afhængige af hinanden, at Forskydninger i en af Grupperne altid vil influere paa de andre, ja at det ene Syndikats Eksistens tør siges at være betinget af de andres.

Forholdene i Raajernskartellerne blev derfor først egentlig kritiske, da ydre Momenter stødte til, nemlig i Form af den Kendsgerning, at Syndikaterne var ved at miste deres hidtidige Monopolstilling. Af alt, hvad vi hidtil har fremført, vil være fremgaaet, at den første og sidste Betingelse for et Syndikats Trivsel er den Omstændighed, at det formaar at hævde en absolut dominerende Stilling i vedkommende Industri, det omfatter. Udenforstaaende Værker, Outsiders (Aussenseiter) vil der som Regel findes i enhver kartelleret Industri, men saa længe det kun er mindre Virksomheder, hvis Betydning ikke indvirker paa selve Kartellets dominerende Politik, vil de ikke indeholde nogen Fare for Kartellets Virken i den paagældende Industri. Til Trods for, at de tyske Raajernskarteller ikke var fastere forenede og hver for sig ingenlunde ideelt organiseret, havde de som nævnt hidtil domineret Raajernsmarkedet, og de udenforstaaende Værker kun haft mindre Betydning. Men just i de Aar, da Tiderne var daarlige i den tyske Jernindustri, begyndte Konsekvenserne af en ny Bevægelse at gøre sig gældende, nemlig Oprettelsen af Jernværker ved de tyske Kyster. Disse Anlæg blev det praktiske Bevis for den moderne Teori om, at Materialbasis'en (Tilstedeværelsen af Kul og Ertser i selve Grunden) ikke mere er den afgørende Faktor for Valget af Jernindustriens lokale Beliggenhed. Store og moderne Højovnsanlæg er i de sidste 10—15 Aar grundlagt rundt om ved de tyske Øst- og Nordsøkyster. Saaledes kan nævnes Nordhütte i Bremen, Hohenzollernhütte i Emden, Lübecker Hochofenwerk og Eisenwerk Kraft ved Stettin.

Den Udvikling, der førte til Anlæg af tyske Kystværker, er iøvrigt ikke noget for Tyskland specielt Fænomen. Den har gjort sig gældende i de fleste store Industrilande. Vi finder den i Østrig (Triest) og ikke mindst i Frankrig (Calais, Rouen, Caen, Boucon, Triniac); ligeledes i den svenske Raajernsindustri i det nye Højovnsanlæg ved Oxelösund ogsaa bestemmende for de videre Planer om Jern- og Staalværker i Sverige. Mindre fremtrædende er den i Jernindustriens Hjemland, England, hvis Jern- og navnlig Kuldistrikter som bekendt i vid Udstrækning findes umiddelbart ved Kysten, og hvor der derfor ikke principielt bliver Tale om nogen Løsrivelse fra Grundfaktorerne. Overalt betyder imidlertid denne Udvikling en Afvejning af de forskellige Fragtomkostningsfaktorer, der har ladet Raajernsindustrien (og dermed ogsaa Staalværksindustrien) komme ind under helt nye Vilkaar.

For de tyske Kystværker var det afgørende, at der ikke syntes Mulighed for en videre Nedbringen af Produktionsomkostningerne i den tyske Jernindustri alene ad teknisk Vej, men at man frem for alt maatte søge Besparelser i Fragtomkostningerne. I en Toldenquête af 1901 havde man allerede paapeget, at 28 à 30 pCt. af Fabrikationsomkostningerne for tysk Raajern faldt paa Fragtomkostninger, medens man i England kun regnede 9 à 10 pCt. hertil. De høje Fragtomkostninger i den tyske Raajernsindustri har deres Aarsager deri, at Erts og Kul ligger langt fra hinanden og hver for sig atter langt fra Havet og Afskibningshavne, hvilke uheldige Momenter kun yderligere understreges derved, at den tyske Jernindustri i stedse stigende Grad maa anvende udenlandske Malme, der altsaa maa taale den lange Transport til de tyske Indlands-Jernindustri-

distrikter, for derefter i forædlet Form at distribueres i Riget, henholdsvis atter udføres som Led i den mægtige tyske Jerneksport. De nye Højovne ved Kysterne opnaaede nu Fordele ved at tage alle deres Raastoffer ad Skibsvejen (i Reglen arbejdende med svenske og spanske Malme, for visse af Nordsøværkerne endog med engelske Kul, delvis ogsaa med dansk Kalk), hvortil kom, at de ogsaa med Hensyn til Afsætningsmulighederne havde Fordele frem for Indlandsdistrikterne, selvfølgelig navnlig gældende for deres Eksportvirksomhed.

Det var særlig det ældste og største af Kystværkerne, Stettiner-Kraftwerk, hvis Indtræden i Markedet blev skæbnesvanger for det rhinsk-westfalske Raajernssyndikat og dermed for hele det tyske Raajernskartelsystem. Stettiner-Værket nægtede nemlig definitivt at træde ind i Raajernssyndikatet, idet det gjorde gældende, at det i Kraft af sin Beliggenhed udelukkende havde at regne med den udenlandske Konkurrence, og derfor nødvendigvis maatte have fuld Bevægelsesfrihed i sin Prispolitik baade i Ind- og Udland. Det i Forvejen svage Raajernssyndikat formaaede ikke at gøre sig gældende overfor de nye Forhold, og med Udgangen af Aaret 1908 opløstes det rhinsk-westfalske Raajernssyndikat.

Hermed stod man i Kernen af den tyske Højovnsindustri uden noget Kartel eller Syndikat, og Virkningerne heraf skulde snart gøre sig gældende. Raajernspriserne, som kun med Nød og Næppe var holdt oppe over Fabrikationspriserne, sank i en foruroligende Grad. Den ene Virksomhed efter den anden maatte standse Arbejdet, og med de store Anlægs- og Driftskapitaler, der var bundet i denne Industri, var dette overordentlig alvorligt. I omtrent 15 Aar havde de rhinsk-westfalske Højovnsværker været vant til at arbejde under Syndikater og Konventioner af forskellige Slags, og nu skulde de pludselig, tilmed midt i en meget daarlig Periode, finde sig tilrette i fuldstændig nye Forhold, der nærmest aabnede et Kaos paa Markedet. Thi efter Opløsningen af det store Raajernssyndikat var ogsaa Grundlaget for de øvrige Sammenslutninger i Raajernsindustrien bristet. Rundt om greb man til det Middel at skabe løse provisoriske Salgssammenslutninger for ikke at risikere et fuldstændigt Sammenbrud i Industrien. De Planer, der tidligere havde været fremme om Dannelsen af et almindeligt tysk Raajernssyndikat, omfattende hele Raajernsfremstillingen, dukkede atter op, men strandede paa de tilsyneladende uovervindelige Vanskeligheder med Hensyn til Fastsættelsen af de forskellige Andelstal; ogsaa viste det sig umuligt at finde en Udvej til Tilslutning af Stettiner-Værket til det rhinsk-westfalske Syndikat. Under Trykket af de kritiske Forhold lykkedes det imidlertid de østtyske Højovnsværker at reorganisere deres Kartel i et østtysk Syndikat, der oprettedes 1. Marts 1910, og som tiltraadtes af Stettiner-Værket. Ligeledes havde adskillige lothringske-luxemburgske Raajernsværker dannet en Salgssammenslutning, som imidlertid kun havde til Opgave at regulere Priserne, ikke Produktionen og Afsætningen. Ogsaa andre Salgssammenslutninger var som nævnt dannet i Krisetiden.

Men selve det vigtige Spørgsmaal om Nydannelsen af et Raajernssyndikat for neder-rhinsk-westfalske Syndikater syntes stadig at frembyde uoverstigelige Vanskeligheder. Sagen var, at hele det gamle Syndikats Organisme havde vist sig uhensigtsmæssig overfor Tidens forandrede Forhold, ude af Stand til at ophæve de indre Modsætninger mellem de blandede og de rene Værker. I Juni 1910 kom imidlertid en Sammenslutning i Stand mellem de blandede Værker i Ruhr-Distriktet, og et særligt Udvalg nedsattes for at komme til Forstaaelse med Siegerland-Værkerne og de rene Højovnsværker. I sidstnævnte Henseende strandede de nye Forhandlinger imidlertid meget hurtigt. De store blandede Værker, Krupp, Thyssen, Gelsenkirchen, Deutsch-Luxemburg og Gutehoffnungshütte havde fordelt den kartellerede Raajernsmængde mellem sig i Forhold til deres Leveringsdygtighed. De endnu resterende Kvanta skulde reserveres de rene Værker, men uden Hensyn til disses Produktionsevne. De rene Værker maatte protestere herimod, og hermed strandede Forhandlingerne. Men Forholdene gjorde det faktisk bydende nødvendigt at komme til Forstaaelse. Nye Forhandlinger toges op fra anden Side, og i disse deltog det nyoprettede Højovnsværk »Lübeck« med stor Energi. Efter umaadelig vanskelige Forhandlinger lykkedes det endelig den 8. August 1910 at faa et nyt Syndikat i Stand, nemlig »De tyske Højovnsværkers Salgsforening«, med Sæde i Essen. Den nye Sammenslutnings Formaal skulde være Køb og Salg af Raajern, idet Medlemmernes Salg udelukkende skete gennem Centralorganet. Her som i Kulindustrien er Syndikatet dannet som et særligt Aktieselskab med den iovrigt minimale Kapital af 1 Mill. Mark.

Det nye Raajernssyndikat hilstes med Glæde i hele den tyske Montanindustri, thi netop nu nærmede sig baade Fornyelsen af det rhinsk-westfalske Kulsyndikat (se dette) og af Staalværkssyndikatet (som vi i vor næste Artikel skal omtale), og overalt var man klar over, at i al Fald særlig den sidste Sammenslutning var betinget af en fast Kartelorganisation i Raajernsindustrien. Da det nye Syndikat traadte i Kraft den 1. Oktober 1910 havde den syndikatløse Tid i den tyske Raajernsindustri varet i $1^3/_4$ Aar. Det væsentligste Resultat var blevet en stærk Tilvækst i de blandede Værkers Magtstilling, overfor hvilken de rene Højovnsværker havde en tilsvarende Tilbagegang i deres Produktion. En heldig Følge for den samlede tyske Jernindustri havde Bevægelsen imidlertid at notere, idet de lave Priser og den forøgede Produktion i høj Grad havde bidraget til at trænge den udenlandske Konkurrence paa det tyske Marked, særlig den engelske, tilbage og at skabe nye Afsætningsmarkeder for det tyske Raajern i Udlandet.

Imidlertid var stadig Siegerland-Værkerne saa vel som de lothringske-luxemburgske Højovnsværker og adskillige rhinsk-westfalske endnu udenfor Sammenslutningen, og der arbejdedes i den følgende Tid paa at faa disse med i Kartellet, hvilket efter store Vanskeligheder da ogsaa lykkedes, hvorefter man fra 1912 kunde tale om et almindeligt tysk Raajernssyndikat, omfattende hele den tyske Raajernsindustri. Det tyske Raajernssyndikat gælder foreløbig indtil Udgangen af Aaret 1917. Summen af samtlige Medlemmers Andelstal, d. v. s. den beregnede Totalafsætning, har i det sidste Aar udgjort ca. $3^1/_2$ Mill. Ts., hvilket ganske vist kun er en mindre Del af den samlede tyske Raajernsproduktion, der for Tiden andrager godt 15 Mill. Ts. aarlig. Men da den overvejende Del af Raajernsproduktionen forbruges i Værkernes egne Virksomheder, og da Egetforbruget ikke medregnes i Andelstallene, forklares heraf, at Raajernssyndikatet til Trods for det tilsyneladende Misforhold mellem det kontingenterede Kvantum og den samlede Produktion alligevel er i Stand til fuldt ud at beherske Raajernsmarkedet. Det nye Syndikat har taget Lære af de gamle Syndikaters Skavanker, og dets væsentligste Formaal er at fremme Eksporten. Dette opnaas ved en stort anlagt og kraftigt gennemført Prispolitik, der skarpt sondrer mellem det indenlandske og det udenlandske Marked. Det Underskud, som opstaar ved, at Syndikatet sælger til lavere Priser i Udlandet og sammen med Kulsyndikatet og Staalsyndikatet betaler Udførselsgodtgørelser til de videreforarbejdende Industrier, dækkes ved, at der opkræves en fast Afgift (Rücklage) af 25 Pf. for hver Ton, Kartelmedlemmerne leverer.

— — —

Ved Udarbejdelsen af ovenstaaende er i første Række benyttet: *William Scharling: Samfundsøkonomiens Theori, I,* Kjøbenhavn 1907. *Arnold Ræstad: Truster og Karteller,* Kristiania 1916. *W. Troeltsch: Die deutschen Industriekartelle vor und seit dem Kriege,* Essen 1916. *Heinrich Mannstaedt: Ursachen und Ziele des Zusammenschlusses im Gewerbe,* Jena 1916. *Ernst Rothschild: Kartelle, Gewerkschaften und Genossenschaften,* Berlin 1912. *Richard Calwer: Kartelle und Trusts,* Berlin u. A. *Fritz Diepenhorst: Der gegenwärtige Stand der Kartellfrage in der deutschen Eisenindustrie (Zeitschrift für Socialwissenschaft 1912),* samt løbende Artikler i Tidsskriftet »*Kartell-Rundschau*«.

❃ ❃ ❃

Et dansk Bomuldsvæveri.

(A/S Bloch & Andresens Væverier i Fredericia.)

Blandt de forskellige Industrier er der næppe nogen, der i større Omfang end Tekstilindustrien kan vise tilbage paa en lang Række af Ahner. De ældste Vævemetoder kan, som enhver ved, spores saa langt tilbage i Tiden, at deres Oprindelse taber sig i Forhistoriens Mørke. Disse Forløbere var Haandværk. Alle de store Klædevæverier rundt om i Middelalderens Evropa — Flandern, Rhinegnene, i Norden o. s. v. (som bekendt har vi ogsaa haft saadanne herhjemme: Klædemøllen i Farvergade af Anno 1559) — var alle Haandværk, og ofte glimrende Haandværk. Og som Haandværk har Klædefremstillingen vel rettest været at betragte til højt op mod vore Dage. Vævning selv med mekaniske Hjælpemidler kan saa lidt som Spinding med Ten betegnes som Industri. Denne udvikler sig først i de sidste Slægtled, og efterhaanden som det moderne tekniske Fremskridt skaber Muligheden for mere rationel Fremstilling.



A/S Bloch & Andresen: Bygning for Farveri, Blegeri og Appreturanstalt.

I Væveriet og dermed beslægtede Produktioner satte den nye Tid sine Spor paa forskellig Vis: ved *Arbejdsdelingen* i Spinderi, Væveri o. s. v., gennem *Arbejdsmaaden*, ved bedre Produktionssyntese som Kontrol, men særligt dog ved de stærkt formindskede Produktionsomkostninger for det udførte Arbejde gennem højt udviklet Maskinanvendelse. Desuden falder denne Epoke sammen med en Periode, hvor et nyt Tavestof, Bomulden, efterhaanden kommer rigeligere og rigeligere i Markedet og aabner uanede nye Felter for Tekstilindustrien.

Medens Klædeværiet her i Landet som organiseret Haandværk kan spores helt tilbage til Aaret 1559, er Bomuldsvæveriet ifølge Sagens Natur langt yngre.

Det danske Bomuldsvæveri kan kun føres godt 100 Aar tilbage i Tiden, men først omkring Halvfjerdserne i forrige Aarhundrede kan der tales om nogen virkelig omfattende Industri i Udvikling og det er her atter navnlig i Løbet af de sidste 20—30 Aar, at den egentlige Blomstring har fundet Sted. Den første »Fabrik« for Bomuldsvarer ved Siden af Linned, der blev oprettet her i Landet, anlagdes i Kjøbenhavn Aar 1780 af J. H. Ruben (nu Nordisk Tekstil A/S). Derefter kom i 1847 Oprettelsen af Væveriet i Fredericia: Firma A/S Bloch & Andresen (den Gang Bloch & Petersen). Derefter fulgte Bierfreunds Væveri i Odense (1856) og senere atter Aug. Neuberts Fabriker (1864), hvorefter de øvrige følger Slag i Slag.

Det var ikke mindst under Indflydelse af den nye Toldlov af 1863, at denne Udvikling blomstrede op, under en — i øvrigt moderat — Beskyttelse, der som bekendt egentlig var tildelt Hertugdømmernes store Tekstilindustri, men som nu ved Skæbnens Tilskikkelse kom det industrifattige Kongerige tilgode og som vi bl. a. har at takke for, at vi nu under Krigen for en stor Del selv har kunnet producere Varer, hvis Tilførsel udefra ellers enten havde været helt umulig eller ialfald urimeligt dyr og forbundet med talrige Vanskeligheder. Den tekniske Side af den nye Fabrikation overdroges i mangfoldige Tilfælde til udenlandske Værkmestre, og Arbejderne hentedes væsentlig fra de ufaglærtes Kreds, idet Fabrikerne selv oplærte disse paa en forholdsvis kort Læretid. Men de gode Tider — særlig i 1870'erne — var kun kort. Konkurrencen fra Rækken af nye Virksomheder og navnlig fra Udlandet har gjort, at den danske Bomuldsindustri, trods det fortræffelige tekniske Stade, den staar paa, i den forløbne Del af indeværende Aarhundrede — bortset fra Krigsperioden — oftest har haft ret vanskelige Forhold at kæmpe med. Betydningsfuldt var dog Grundlæggelsen af en dansk Bomuldsspinderindustri for ca. 15 Aar siden.

Ifølge sidste Industritælling omfattede den danske Bomuldsindustri i 1913 omkring 60 Virksomheder med mekanisk Kraft, herunder Væverier, der ialt beskæftiger ca. 6,000 Arbejdere, og Spinderier, der ialt beskæftiger ca. 1,200 Arbejdere. Det samlede Antal Vævestole kan sættes til ca. 5,000, og det samlede Antal Spindler til ca. 100,000.

Forinden Verdenskrigens Udbrud var Forholdet det, at der af de danske Bomuldsvæverier aarligt produceredes Varer til en Værdi af ca. Kr. 25,000,000. Paa Grund af høj Arbejdsløn og



Udsigt over Væveriernes Schedtage.

nogle løftes samtidig med, at andre sænkes. Den fra Spolen afviklede Traad lægger sig imellem de to Lag — de sænkede og de hævede Kædetraade —, der derpaa bytter saaledes, at den Traad, der afvikles næste Gang, Skytten passerer, kommer til at ligge over de Traade i Kæden, som den forrige førtes under, og omvendt. Dette er den simpleste Form for Vævning. Arbejdet foregaar paa Vævestole, og af disse findes der en Række forskellige Typer, svarende til de forskellige Arter af Arbejde og Arbejdshastighed.

mangelfuld Toldbeskyttelse har man saa godt som udelukkende været henvist til at afsætte denne Produktion paa Hjemmemarkedet, hvor der imidlertid endnu stadig er rige Muligheder. Importen af færdige Bomuldsvarer, navnlig fra England og Tyskland, andrager nemlig under normale Forhold et omtrent lige saa stort Beløb som Værdien af den samlede danske Produktion (i 1913 ca. 21 Mill. Kr.).

De danske Bomuldsvæverier køber hovedsagelig deres Garner hos de danske Spinderier; kun et Bomuldsvæveri (A/S De forenede Tekstilfabriker, Aalborg) driver tillige Spinderi, hovedsageligt til eget Forbrug. De danske Bomuldsspinderier, der udelukkende leverer Garn til det hjemlige Forbrug, indfører ca. 30,000 Baller Bomuld om Aaret. Det producerede Kvantum dækker dog endnu ikke fuldt det hjemlige Forbrug. Foruden det danske Garn køber Væverierne under normale Forhold ca. $^{1}/_{4}$ af deres Garnforbrug i andre Lande, navnlig i England og Tyskland (i 1913 udgjorde Importen af Bomuldsgarn 1,230,000 kg).

Raamaterialet for et Bomuldsvæveri er altsaa hovedsageligt Spinderiernes Garner. Væveprocessen bestaar i allerkorteste Træk i, at en Del af Garnet (Skuddet) opviklet paa hensigtsmæssig Maade paa en Spole og lagt i et særligt, baadformet Apparat (Skytten), slynges paa tvers igennem en ordnet Række af andre særligt præparerede Traade (Kæden), der automatisk skilles, idet

Gangen i Fabrikationen bliver i allerstørste Træk denne: Kædegarnet ankommer som Regel til Væveriet i Pakker — Skudgarnet for en Del som »cobs«. Kædegarnet bliver derpaa i Bobbineriet paa særlige Maskiner opviklet paa store Garnruller, »Bobbiner« — saa store, at der kan være indtil 10,000 Alen paa en saadan. Noget Garn farves, inden det bruges; i andre Tilfælde farver man først Stykket, naar det er færdigt. Til de fleste Bomuldsvæverier er der knyttet et Farveri, eventuelt ogsaa Blegeri: De store Garnnøgler, Bobbinerne, er da opviklede paa Rør, der er gennemhullede, og man stabler Nøgle paa Nøgle, saaledes, at det ene Centralrør sættes lidt ned i det nedenunder. Den derved fremkomne »Rørledning« anbringes ovenpaa tilsvarende Aabning i Bunden af Farvebadet, hvorpaa Farven presses ind gennem disse Rør og ud gennem Garnnøglerne, for derefter at suges den modsatte Vej fra Karret gennem Nøglerne og ud i Karret. Man opnaar herved uden synderligt Spild af Farvestof en regelmæssig Gennemfarvning af Garnnøglerne. Det Garn, der skal bruges til Kædegarn, opvikles først paa Bobbinerne; disse sættes i store Trærammer, der kan optage flere Hundrede, og herfra føres saa de enkelte Traade fra hver Bobbin til »Kædeskæremaskinen«, der paa en stor Valse opruller og afpasser Traadene i det Antal og den Længde, der fordres. Som Regel giver man derefter Kæden et »Slidlag« af Stivelse eller lignende »Appre-



Farveri og Blegeri.

tur« i Appreteringsmaskinen. I denne føres Kædetraadene langsomt igennem en Stivelsevælling og derefter ind i den Del af Maskinen, hvor Tørringen foregaar, idet Kædetraadene stadig samlet føres over et System af Valser, udsat for varm Luft, der stadig stryger hen over dem. — Kæden forlader derfor Maskinen med et tørret Lag af Appretur over Traadene og forberedes derpaa til Væven, idet Kædetraadene deles i de Grupper, der skal følges ad under Arbejdet. En for en trækkes Traadene gennem »Redskabet«. Dette bestaar af en Mængde Snore, der er spændt ud imellem flade Stokke, og paa disse Snore er der midt imellem Stokkene anbragt en Mængde smaa Øjne. Er først Kæden én Gang trukken gennem Redskabet: »passeret«, trækkes den ikke ud, men hver ny Kæde »drejes« eller knyttes nu Traad for Traad til Enden af den forrige Kæde. Denne Proces kaldes »Andrejning« og er en Del lettere og hurtigere end »Passering«. Til Redskabet hører ogsaa en Slags Staalkam, »Bladet«, der holder Traadene i den Orden og indbyrdes Afstand, de skal have i Væven. Saaledes behandlet gaar Kæden i Form af store Ruller (hvis enkelte Traade altsaa stadig lagvis ligger løst ved Siden af hinanden) ind i Vævesalene, hvor den før nævnte Væveproces forvandler dem til solidt Tøj.

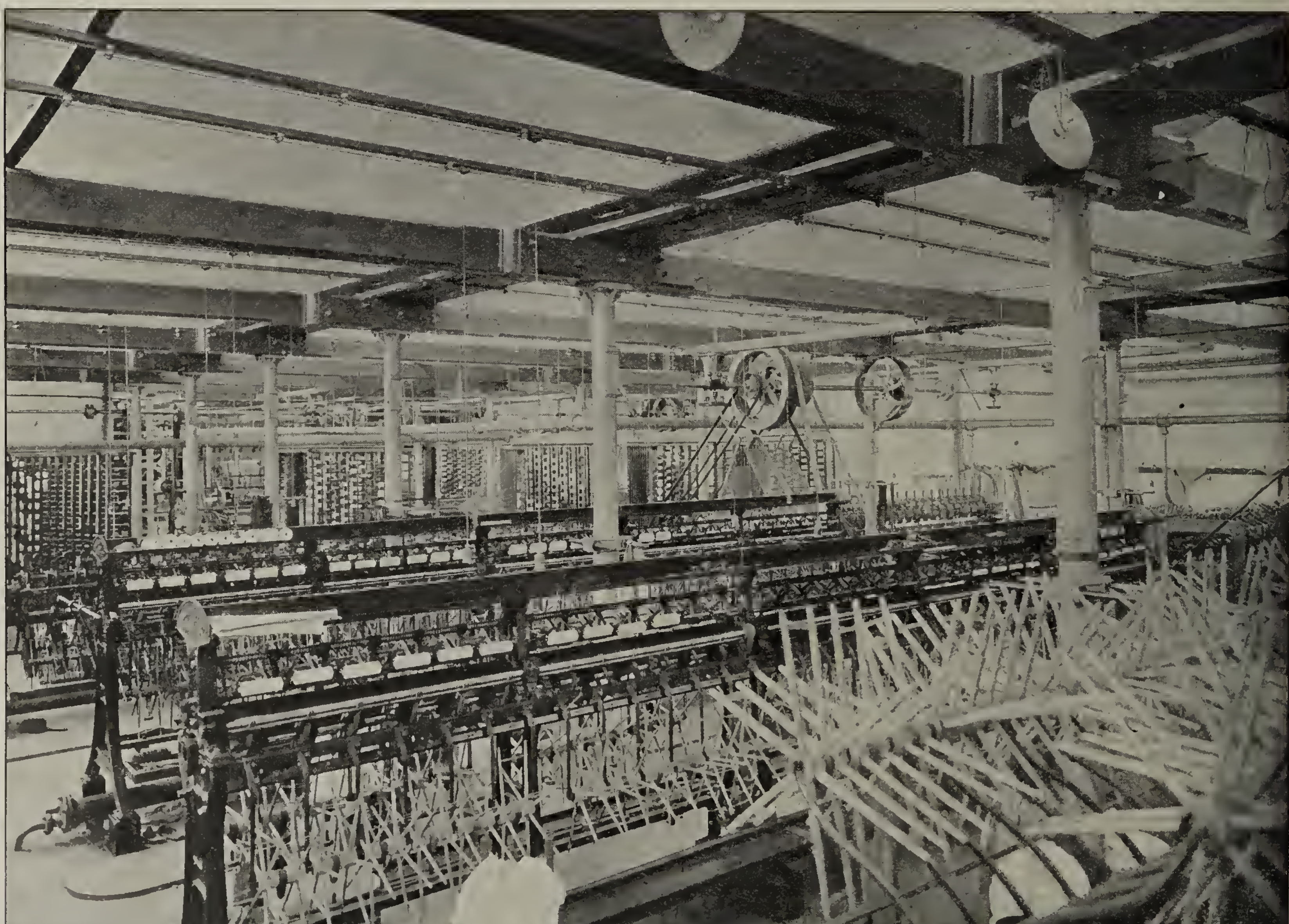
Blandt danske Bomuldsvæverier i Provinsen er den Fabrik, hvis Navn staar som Undertitel over disse Linier, en af de ældste. Det var som nævnt allerede i Aaret 1847, at en ung (endnu ikke myndig) Købmand i Kompagni med en Skibskaptajn aabnede den lille Virksomhed i Fredericia, hvoraf det nuværende efter dansk Maalestok store og selv efter evropæiske Forhold moderne indrettede Bomuldsvæveri, har udviklet sig. Den med en indkaldt engelsk Fagmand og 12 Væve begyndte Virksomhed fik imidlertid hurtigt trange Kaar. Under Krigen i 1848—50 odelagdes alt, og siden, da man i al Beskedenhed havde genaabnet Virksomheden med nogle Haandvæve og var kommen over Krisen i Halvtredserne, maatte den atter i 1864 opgives paa Grund af Krigen, medens Indehaveren ernærede sig som — Bager af Krigsbrød. Men selv efter at disse Genvordigheder var overstaaede, har der fulgt Aar af haardt Arbejde for

at naa frem til det nuværende smukke Standpunkt. — Det viser sig her som næsten overalt i Industriens Historie, at der kræves stor Taalmodighed ved Siden af haardt Arbejde for stadig og vedblivende at kunne hævde sig. Billedet er det samme, hvor i Tekstilindustrien vi end kaster Blikket hen; det være sig i Klædevæveri, Bomuldsvæveri, for ikke at tale om det langt yngre danske Bomuldsspinderi, der ved sin glimrende Kamp fremad har beskæmmet de formanende Røster, der som det saa ofte sker herhjemme løftede sig, omhyggeligt advarende mod dette dristige, industrielle Fremstød med sit: »Vi egner os nu en Gang ikke for Industri herhjemme«. — Nej, ikke alle, men — maaske dog de energiske!

Fabriken i Fredericia raader over ialt 11 Bygninger, opført paa forskellige Tidspunkter. Den sidste, fuldstændig gennemgribende Ombygning og Udvidelse fandt Sted i 1914, hvorved Fabriken har haft særlig heldige Betingelser for at udnytte Krigsaarenes gode Tider. Fire Grupper Schedbygninger, hvori Væveri og Forberedelsesmaskineri og en Hovedbygning i 5 Etager, i hvis Kælderetage findes Blegeri og Indigofarveri, medens der er Appreturmaskiner i Stuen samt Garn- og Stykfarveri paa 1. og 2. Sal. Loftsetagen er indrettet til Lager.

En Runde i Fabriken for at følge Produktionsprocessen begynder man retteligst blandt Raavarelagerets Reoler, hvor Bomuldsgarnet af forskellig Kvalitet og Type er lagret. Lageret er stort og maa være det; det er mange Kvaliteter, der er Brug for. Ikke mindre vigtigt er Lageret af Reservedele for Maskinanlæget: Vævestole o. s. v., som i det hele Tilsynet med det mekaniske spiller en fremtrædende Rolle; og Maskinmesteren har et ansvarsfuldt Arbejde. At der er Værksted, baade Maskinværksted og Snedkeri, knyttet til Fabriken, er en Selvfølge. Man naar dem ved at passere Gaarden, forbi Maskin- og Kedelrum med det mægtige Vandrenseri — Farveriet kræver meget og *rent* Vand.

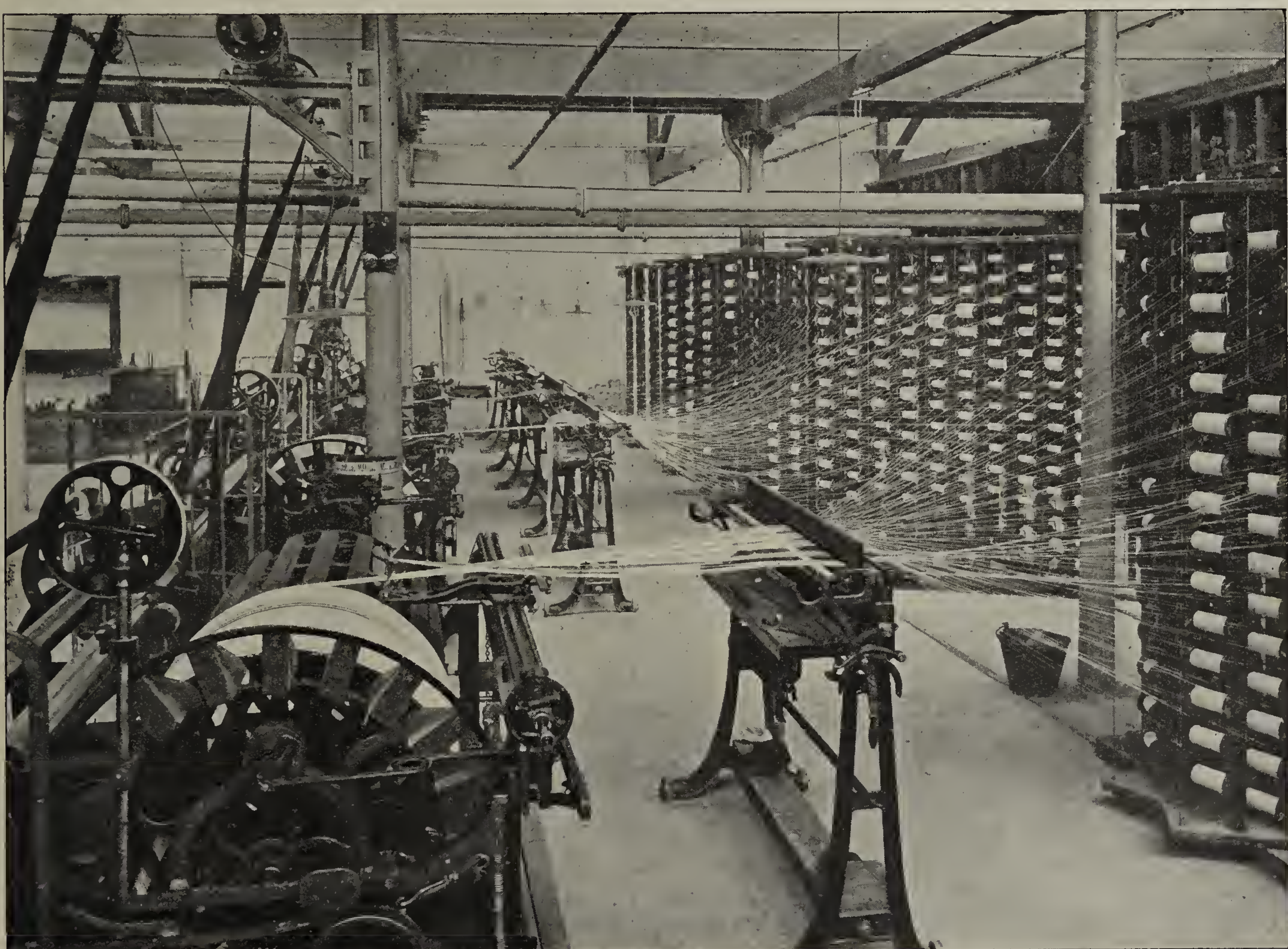
Fra Lageret af Garner gaar Vejen, følgende



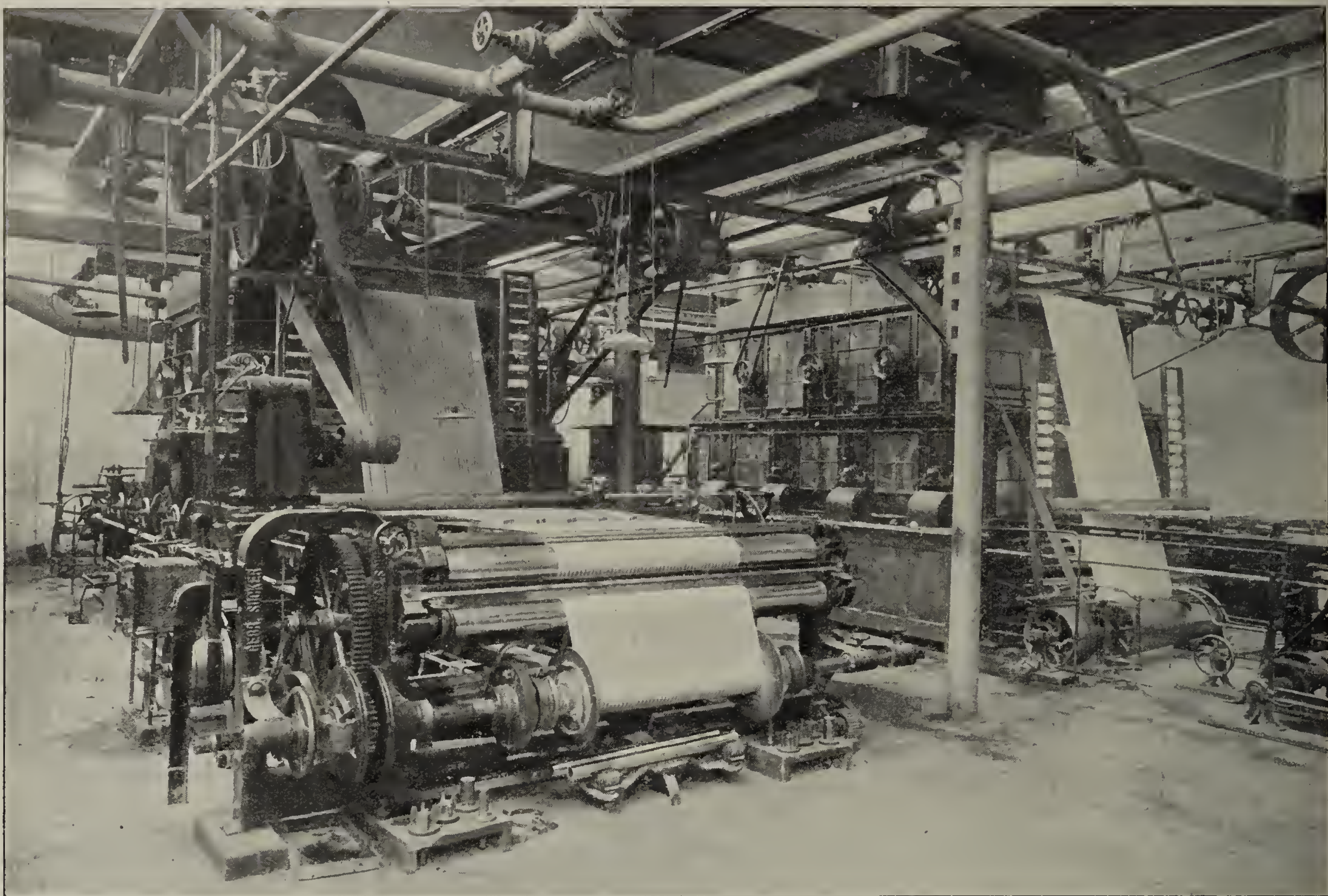
Bobbineriet, hvor Garnet opvikles paa Ruller (Bobbiner), idet det samtidig kontroleres for Fejl og Svagheder. I Baggrunden ses Rammerne for Kædeskæringen.

Produktionens Gang, gennem Indigofarveriet med de store Farvemaskiner og Klorblegeriet med den elektriske Klorfremstilling, der bleger det gullige Bomuldsgarn hvidt, til Torrestuerne. At der til Farveriet er knyttet et lille, velindrettet, kemisk Laboratorium, nævnes for Fuldstændigheds Skyld. Forud for hver ny Farvning gaar en lille Prøvefarvning i Kop paa Vandbad med nøjagtigt afvejede Kvanta Garn og Farvestof. Fra Farveriet gaar Vejen til de Lokaler, hvor »Kædeskæring« og »Passering« foregaar, og efter at have tittet ind i Bobbineriet, hvor Garnnøglerne vikles, gaar man til Vævesalene.

Den, der ikke for har besøgt et Bomuldsvæveri, vil her overraskes af to Ting, nemlig foruden Larmen af disse Rums Storrelse; det er store Sale, godt belyste gennem Vinduerne i Schedtaget; hist og her ses Arbejdere eller Arbejdersker, flere eller færre, passere omkring mellem Vævene, beskæftiget med Pasningen. Som Regel har de mere end een Væv at passe, d. v. s. forsyne Skytten med ny Spole, naar det kræves, og rette Fejl, hvilket atter vil sige: knytte en Traad, naar den springer, o. s. v. — kort sagt kontrolere Arbejdets Gang. Som ovenfor antydet findes der flere Arter af Væve: foruden de ældre Typer tillige automatiske, der kræver mindre Tilsyn og arbejder hurtigere, og hvor følgelig den tilsynsforende Arbejderstyrke er spredt endnu mere over Vævesalen, samt Jacquardvævene, hvorfra Kædetraade og Skud dirigeres o. s. v. ved automatisk Foring. Jacquardvævene muliggør ret indviklet Mønstervævning; Systemet minder i nogen Maade om det, der bruges paa en Lirekasse, hvor Musiken reguleres derved, at en særlig gennemhullet Kartonplade glider over et System af Stifter, der trykkes op mod Pladen og, hver Gang de kommer ud for et Hul, slipper op. Paa Jacquardmaskinen anvendes lignende Kartonplader bundne sammen i lange Rækker. Disse Maskiner gør et ejendommeligt Indtryk: med en Kasse hojt oppe, hvorfra de regulerende Snore fører ned til Væven og bevæger Kædens Traade, medens de store Kartonplader glider igennem Mekanismen og



Kædeskæremaskine, der opvikler Traadene fra de i Trærammerne anbragte Bobbiner.
(Skal der væves i flere Farver, bestemmer de forskellige kulørte Bobbiners Anbringelse i Rammerne Farvesammensætningen.)



Kæde-Appreteringsmaskiner.

»Skud« og Kædegarn bestemmes ved det i Kartonen indhuggede Mønster. Naar Pladen veksles, skifter dette, og der er Hundreder af saadanne Mønstre paa Lageret.

At den færdige Vare eftervejes og efterbehandles, bl. a. svides o. s. v., og kontroleres, er nævnt. Dette sker paa Pudsestuerne af Fabrikens betroede Arbejdersker. Det er et ejendommeligt Syn at se Varerne Stykke for Stykke gaa gennem kontrolerende Hænder, der med Saks eller paa anden Maade fjerner saadanne Smaafejl eller markerer store ude i Kanten, som de spejdende Øjne opdager. Og saa gaar Varen til Lageret.

Hvert Stykke færdig Vare eftergaas nøje i Haanden for Fejl og vejes som Kontrol for Kalkulation: Kædens Vægt kender man (appreteret). Differencen mellem denne og færdig Vægten er Skuddet, der altsaa gerne skulde svare til det kalkulerede. — I Sidebygningen findes Vævesale og de Lokaler, hvor Arbejdet forberedes. Og saa er der selvfølgelig store Lagre, hvor Garnene omhyggeligt ordnede efter Numer og Bestemmelse afventer det Øjeblik, de skal skæres i Kæde eller bruges som Skud.

Det vil forstaas, hvor omfattende denne Virksomhed er, naar det oplyses, at der paa Fabriken findes ikke mindre end 516 Arbejdsmaskiner, hvoraf 400 Vævestole, af hvilke igen 192 er Automatstole, d. v. s. Væve, der selv forsyner sig med ny Spoler, naar det behøves, og selv standser, naar en Kædetraad springer, og som derfor tillader en betydelig Indskrænkning af Arbejdertallet i Forhold til Antallet af Væve. Drivkraften er næsten ene Elektricitet, og den udbredte Enkeltdrift nødvendiggør en Mængde smaa Motorer; der er anbragt 255 Stykker med en samlet Kapacitet af 410 Kilowatt rundt om i Fabriken.

Det kan i vore Dage meget ofte betale sig at købe sin elektriske Kraft af det stedlige Elektricitetsværk, men selv om dette er Tilfældet, som for nærværende Fabriks Vedkommende, kan et Kedelanlæg, af Hensyn bl. a. til Farveriet, ikke helt undværes. Det vil da været magtpaaliggende at benytte Dampen til ved Passage gennem en Hojtryksmaskine at afgive nogen Energi, inden den naar ud i de Dele af Varmeanlæget, der ikke behøver mere end højest lidt under 100 °. Kedel- og Kraftanlæget tjener desuden som Reserve for Byelektriciteten. Kraftmaskinanlæget bestaar af 2 Maskiner, en Høj- og en Lavtryksmaskine og



Moderne Automat-Væve (med direkte Motordrift).

en Reservehøjtryksmaskine paa henholdsvis 200 HK og 70 HK.

Det kan ikke undgaa at slaa den Besøgende i et dansk Bomuldsvæveri — og her egner Væverierne i Fredericia sig udmærket som Type —, i hvilken Grad disse byder gode, ydre Arbejdsvilkaar: Rummelige, lyse og velventilerede Vævesale, ofte af imponerende Udstrækning. Alt gør Indtryk af at være velindrettet og »Up to date«. Og dette Indtryk bliver ikke svækket, naar Sammenligning drages med selv Udlandets bedste Væverier. — Den, der skriver disse Linier, opholdt sig for 6 Aar siden paa en af Udlandets største Farvefabriker for at lære i det derværende Forsøgsfarveri, og blev her en Dag standset af en af Virksomhedens øverste Embedsmænd, der efter Bemærkningen: »Jeg hører, De er fra Danmark. Fra hvilken Fabrik er De?« uden nogen yderligere Foranledning — han havde ingen Grund til at udtale sig hverken behageligt eller smigrende — nøje begyndte at beskrive og vurdere hele Rækken af store danske Tekstilfabriker, idet han dels udtalte sin Anerkendelse af Anlægene, dels sin Forbavselse over, at disse Fabriker med saa minimal Toldbeskyttelse kunde hævde sig overfor den stærke Konkurrence udefra. Han fremhævede navnlig de smukke, moderne Anlæg saavel som den pilne Orden, den gennemførte fortræffelige Ventilation og Renholdelse, der udmærkede disse Fabriker. Dette sidste er rigtigt: uden nogen særlig Ødselhed er de danske Bomuldsvæverier som sagt velindrettede.

Der er saaledes Grund til at være stolt af vor hjemlige Tekstilindustri. Den har en smuk Arbejdsdag bag sig og ikke mindre smukke Opgaver liggende for: her navnlig den fuldstændige Erobring af Hjemmemarkedet. Og vi har Vished for, at den selv maalt med Udlandets Industri som Maalestok, er paa Højde med det bedste — vel at mærke hvad den tekniske *Indretning* angaar. Men nu denne Industris tekniske *Organisation*? Er der mon ikke noget mere at naa her? Naar man hører, at der i en Fabrik som den, der her er Tale om, tilvirkes: blegede og ublegede Lærreder fra Lommetørklæder til Automobillærred,

at man væver fra de letteste Foerstoffer til de sværeste Bolstre, Frotérstoffer, Sejldug, Negligestoffer, Floneller, Satins, samt som Specialitet mønstrede Bomuldskjoletøjer og Forklæder o. s. v. o. s. v., saa der altid paa Lager findes henved 1200 (!) Mønstre, *saa spørger man uvilkaarligt sig selv, om ikke en forstandig Specialisering, en højere Grad af Arbejdsdeling — de nu under Krigen saa stærkt og nøje sammenknyttede Bomuldsvæverier imellem — var paa sin Plads.*

Det er vel næppe udelukket, at de to Fremtidsopgaver: Hævdelsen af den Del af Hjemmemarkedet, man har, og Erobringen af Resten — samt en gennemført Arbejdsdeling de forskellige Virksomheder imellem vil forholde sig som Resultat til Forudsætning. Let vil det ikke blive — navnlig ikke at erobre Markedet indenfor de store Forretninger: »Magasinerne«. Men vil blot den sejge Tro paa Maalets Opnaaelighed og den Jernflid og Taalmodighed, der tilsammen har præget denne Industris Genesis til denne Dag, vedblivende karakterisere Arbejdet i den danske Bomuldsindustri, da ligger Vejen vel klar mod Maalet uden andre Vanskeligheder end dem — der er til blot for at overvindes.

G. G.

❀ ❀ ❀

Moderne Vejbygning.

Foredrag holdt i Danmarks amerikanske Selskab d. 31. Oktober 1916 af Ingeniør, cand. polyt. *Poul Lindholm.*

Valgt som Fellow of The American-Scandinavian Foundation for Studieaaret 1915—16 har jeg opholdt mig i De Forenede Stater med det Formaal at studere den moderne Vejbygning, specielt Anvendelsen af de bituminøse Materialer, altsaa Asfalt, Tjære og Beg.

Forinden jeg gaar over til at give nogle Meddelelser om Studierne i Staterne, skal jeg som Indledning tillade mig at fremkomme med nogle almindelige Bemærkninger om den nyere Vejteknik, hvoraf det vil fremgaa, at denne bevæger sig paa et helt nyt Omraade og er saa fremmedartet, at den kun helt kan tilegnes ved et grundigt Studium af alle dens Detailler dèr, hvor den anvendes.

Naar man staar overfor Anvendelsen af et Bygningsmateriale, er det af stor Betydning at have det fornødne Kendskab til Materialets karakteristiske Egenskaber, og jo mere indgaaende dette Kendskab er, jo mere sikker er man paa at opnaa et heldigt Resultat.

Noget Kendskab til et Materiale kan altid erhverves ved praktisk Erfaring, og naar Materialets Karakter varierer indenfor forholdsvis snevre Grænser, og Materialet saaledes har visse fysiske Egenskaber, som er praktisk talt konstante, vil disse hurtig findes ved Erfaring og derved et godt Resultat ved Anvendelsen være sikret.

Indtil for nogle Aar siden syntes nogen særlig stor videnskabelig Uddannelse ikke at være nødvendig for at lave en god Vej.

Hermed skal dog ikke være sagt, at den videnskabelige Uddannelse ikke var af Værdi for Vejbygningen. Hele Udviklingen af den almindelige Makadamisering er uden Tvivl baseret paa sunde videnskabelige Principer, og det Arbejde, som er udført af Mænd som Mc Adam, Telford og Trésaguet og mange efterfølgende, som udviklede og udvidede deres Teorier, kan ikke overvurderes, men de Teorier, som de fremførte, var letfattelige og udførtes med forholdsvis Lethed.

Selvfølgelig var disse Konstruktionsmetoder baseret paa et indgaaende Kendskab til Materialerne, Skærver og Grus, men naar disse Materialer anvendtes i en given Vej, stammede de næsten altid fra lokale Kilder, og deres Værdi som Vejmateriale lærtes snart af dem, som havde med den lokale Vejbygning at gøre.

Fire af de vigtigste Egenskaber hos Skærverne, Haardhed, Sejghed, Slidmodstand og sammenbindende Evne, bestemtes ved rene fysiske Prøver, og skønt disse Prøver i nogen Grad er afhængige af Stenenes kemiske Sammensætning, viste det sig snart, at kemiske Analyser af Stenmaterialet ikke var af stor Betydning.

Kemien spillede derfor tidligere en ringe Rolle i Vejbygningen, og Kendskab til Kemi syntes saaledes mindre vigtig for Vejbygningsingeniørerne.

Den Udvikling, som Motorindustrien og den deraf følgende Motorvognstrafik har undergaaet, har imidlertid fuldstændig revolutioneret Benyttelsen af Vejene og forandret de Principer, paa hvilke Anlæg og Vedligeholdelse af Veje tidligere var bygget.

Som det vil vides, holdes Skærverne i den al-

mindelige gammeldags Makadamisering paa Plads ved det Grus, Sand og Stenstøv, som under Tromlingen vandes ned i Vejen, men Udviklingen af Motortrafiken har gjort det nødvendigt at anvende en anden Form af bindende Materiale for at sikre Vejens Stabilitet.

De bituminøse Materialer synes at være de, der egner sig bedre end andre, og den stedse mere udbredte Anvendelse af bituminøse Materialer i Vejbygningen har forandret Situationen fuldstændig, saaledes at medens det vel endnu er muligt for en Ingeniør uden Kendskab til Kemi at bygge en god Vej, er hans Chancer dog mindre end tidligere.

Ulig Stenmaterialet er Benyttelsen af bituminøse Materialer ikke bundet af lokale Kilder. Det Kvantum, der kræves til Behandling af eller Bygning af en Vej, er ikke saa stort, at Transportomkostningerne forbyder Anvendelsen. Dette gør det muligt for Ingeniøren at vælge mellem et langt større Antal Materialer end tidligere, men paa Grund af den sammensatte Natur og den store Forskellighed i disse Materialer er Valget af det for et bestemt Øjemed bedst egnede meget vanskeligt.

Stofferne er som Regel nye for Ingeniøren, og i Valget er han bundet til enten at bygge paa de Erfaringer, som forholdsvis faa har erhvervet, eller ogsaa at vælge et Materiale i Blinde og selv eksperimentere med dets Brug.

Hvad han end gør, er det klart, at med mindre han har et indgaaende Kendskab til Egenskaberne hos det Materiale, som han benytter, kan han aldrig være sikker paa Resultatet.

Den Omstændighed, at bituminøse Vejmaterialer er underkastet mange Forandringer baade under og efter Anvendelsen, gør det umuligt ved rene fysiske Prøver at bestemme, hvilke Egenskaber et givet Materiale vil have, efter at det er anbragt i eller paa Vejen, og noget Kendskab til Materialets Kemi er derfor vigtig for den rette Anvendelse.

Skønt Sagen er af betydelig Interesse for den industrielle Kemi, er der endnu kun faa Kemikere, som har skænket den nogen Opmærksomhed, men kun ved godt Samarbejde mellem Ingeniøren og Kemikeren kan den moderne Vejbygning komme over Eksperimenternes Standpunkt.

Ligesom mange andre Grene af Ingeniørvidenskaben kræver Vejbygningen Specialister, og man kan ikke vente, at en Mand, hvis Uddannelse i første Linie har været ingeniormæssig, paa tilfredsstillende Maade kan anvende en anden Videnskab uden med Hjælp fra dem, som har specialiseret sig paa dette Omraade. Det vil derfor være lige saa uklogt af Vejbygningsingeniøren at foretage Analyser og kemiske Undersogelser af Vejmaterialer som af Kemikeren at forsøge at bygge moderne Veje.

Samarbejde er nødvendigt. Ingen af dem vil *alene* være i Stand til at sikre en praktisk Anvendelse af Kemien i Vejbygningens Tjeneste. Ingeniøren mangler kemisk Uddannelse, og Kemikeren er uvidende om de Tilstande, som vil blive mødt i Praksis.

Der er imidlertid visse Fakta angaaende bituminøse Vejmaterialers Kemi, som Vejbygningsingeniøren ikke maa være uvidende om. For det første maa han have noget Kendskab til Oprindelsen og Produktionen af forskellige Typer af naturlige og bituminøse Materialer. Han skal kende Processerne ved Raffineringen af disse Produkter og de Fabrikationsmetoder, som gør Materialerne til Vejmaterialer. Han skal kende de fundamentale Principer i Kulbrinternes Kemi, saaledes at han vil være i Stand til at forstaa de Metoder for Undersøgelse, som er blevet angivet for bituminøse Materialer, og til at kunne sammenholde Resultaterne af Undersøgelserne med de Resultater, som opnaas i Praksis.

I De Forenede Stater er Benyttelsen af Bitumen til Vejkonstruktioner betydelig fremskredet, idet man efter mangeaarige Studier — til Dels af videnskabelig Art — er naaet til at kunne udnytte disse Materialers Egenskaber paa rette Maade, og det er derfor naturligt at søge til dette Land, naar man ønsker nogen Uddannelse paa dette Omraade.

Jeg har hidtil dvælet særlig ved Anvendelsen af de bituminøse Materialer, fordi Anvendelsen af disse er det, der navnlig karakteriserer den moderne Vejteknik, men desforuden anvendes i Vejbygningen en Mængde andre Materialer, som Ingeniøren maa kende til Fuldkommenhed, ligesom den moderne Vejteknik kræver Anvendelsen af en Mængde Redskaber og Maskiner af forskellig Slags, som Ingeniøren maa være bekendt med.

I Erkendelse af den overordentlig store Betydning, et indgaaende Kendskab til den moderne Vejbygnings Materiel og Materialer og deres Anvendelse har for Vejingeniører, er der ved Columbia-Universitetet i New York ved Ingeniør

Charles Henry Davis Initiativ i December 1911 oprettet et Specialkursus, hvis Formaal er at give Ingeniører, som er beskæftiget med Vejbygning, Lejlighed til under gunstige Vilkaar at skaffe sig forøget Viden i denne særlige Gren af Ingeniorvidenskaben, saavel ved Forelæsninger som ved Laboratorieøvelser og Besøg paa Fabriker og Arbejdspladser.

Mit Program for mit Studieophold i De Forenede Stater var først at deltage i dette Kursus paa Columbia-Universitetet, dernæst at søge videre Uddannelse i Undersøgelse af bituminøse Materialer ved »United States Office of Public Roads and Rural Engineering« (en Institution, som jeg senere skal omtale) og derefter at foretage en Rejse gennem Staterne for at besoge forskellige kommunale Gadeautoriteter og Stats-Vejautoriteter.

Jeg skal da først omtale det nævnte Specialkursus paa Columbia-Universitetet.

Dette Kursus, der ledes af Professor Arthur H. Blanchard, er oprettet specielt for Ingeniorer, som er beskæftiget med Vejbygning, men soges — i al Fald for enkelte Afdelingers Vedkommende — ogsaa af Kemikere og Handelsfolk, som arbejder i Vejbygningsbranchen, og andre, som ønsker at udvide deres Kundskaber paa dette specielle Omraade.

Kursuset er tilstrækkelig omfattende til at dække alt, hvad angaar Vejbygningsvæsen, og giver saaledes Ingeniøren et Fundament, som gør ham i Stand til at paatage sig de Pligter, som er forbundet med en administrativ eller udførende Stilling i Vejbygningsbranchen.

Undervisningen gives ved Forelæsninger, saa vidt muligt illustreret ved Lysbilleder, hvor saavel den teoretiske som den praktiske Side behandles, og paa Laboratorierne lærer de Studerende at foretage de nødvendige Materialundersøgelser og at præsentere Resultaterne af disse.

Foruden de regulære Forelæsninger og i Forbindelse med disse gives gerne et Par Gange ugentlig Aftenforedrag af dertil indbudte Eksperter fra forskellige Steder i Staterne.

Det til Kursuset hørende Bibliotek, det saakaldte »Davis Library of Highway Engineering«, er den mest fuldendte Samling af Boger, Tidsskrifter, Kataloger etc. vedrørende Vejbygning og dermed forbundne Emner, som findes i De Forenede Stater, og endvidere har de Studerende Adgang til Bibliotekerne i »American Society of Civil Engineers«, »American Society of Mechanical Engineers«, »The Institute of Electrical Engineers«, »The Chemist's Club« og »The Institute of Mining Engineers«.

Paa Universitetet findes en Materialproveanstalt, fuldstændig udstyret med alle moderne Apparater for Udforelse af Prøver paa Bygningsmateriale, et komplet Laboratorium for Prøvning af alle ikke bituminøse Vejmaterialer, og Laboratoriet for Undersogelse af bituminøse Materialer er forsynet med alle moderne Apparater, der anvendes ved Bestemmelse af de fysiske og kemiske Egenskaber hos disse.

Foruden de omtalte Aftenforedrag holdes hver fjortende Dag om Aftenen Diskussionsmøder, saakaldte »Seminars«, og om disse »Seminars« skal siges et Par Ord.

Det kan jo ikke nægtes, at Veltalenhed spiller en vis Rolle her i Livet. I Amerika gælder dette maaske endnu mere end andre Steder, og Hensigten med disse »Seminars« er da, foruden at tjene som Led i Undervisningen, tillige at give Ingeniørerne Øvelse i at holde Foredrag eller forelægge en Sag for en eller anden Bestyrelse eller Forsamling.

Det hele fingeres derfor at være enten et Mode i en Ingeniørforening, et Komitémode el. lign., i alle Tilfælde med Professoren som »chairman«.

Moderne afholdes enten i Professorens Hjem eller i Bestyrelsesværelset i Engineers Club. (Det sidste er selvfølgelig særlig illuderende).

Emnerne til Foredragene opgives af Professoren, og Foredragene skrives paa Grundlag af Studier paa de nævnte Biblioteker.

Naar dertil kommer, at der foretages ret talrige Ekskursioner til Arbejdspladser og til Fabriker, som f. Eks. til »Hastings Asphalt Block Manufactury« i Hastings on Hudson, »The Barber Asphalt Paving Company« (Trinidad- og Bermudas-Asfalt), »The Barret Manufacturing Company« (Tjæreprodukter), »Warner-Quinlan Asphalt Company« (Olie-Asfaltprodukter), vil det forstaas, at der kan være nok at gøre.

Kursuset er saa omfattende, at det nødvendigvis maa blive en Smule overfladisk, men det er jo Forudsætningen, at de Studerende ligger inde med et Fond af Forkundskaber og har haft en Del Praksis.

En bedre Lejlighed til indenfor en begrænset Tid at forøge sine Kundskaber i den moderne Vejbygning og samtidig at faa et Indblik i amerikansk Praksis, saa vidt angaar Vejvæsenet, end

at deltage i Kursuset paa Columbia-Universitetet, tror jeg imidlertid ikke let findes.

Blandt Vejautoriteterne i De Forenede Stater nyder Kursuset stor Anseelse ud fra den Betragtning, at den internationale Bevægelse for Forbedring af Vejene kræver mange Stillinger besat med Mænd med speciel Uddannelse. Disse Stillinger findes i Staternes og Kommunernes Vejvæsen, ved Lærerposter paa de polytekniske Læreanstalter, i Entreprenørvirksomheder og i Forretninger, der handler med Materialer, Redskaber eller Maskiner, som anvendes i Vejbygningen.

I de sidste Aar er der ved enkelte andre Universiteter og tekniske Højskoler oprettet lignende, men mere kortvarige og mindre omfattende Kursus.

Da jeg kunde ønske at faa nogen mere Rutine i at prøve og undersøge bituminøse Materialer, end det forholdsvis korte Laboratoriekursus kunde give, tog jeg, da Forelæsningerne og Øvelserne paa Columbia-Universitetet var afsluttet, til »United States Office of Public Roads« i Washington. En af Afdelingsingeniørerne her, Mr. Prévost Hubbard, underviser i Kemi paa Kursuset paa Columbia, og Direktøren, Mr. Page, gav mig beredvilligt Tilladelse til at arbejde paa Laboratoriet for Undersøgelse af bituminøse Materialer og Lejlighed til at faa alle de Oplysninger, som jeg kunde ønske, ligesom saavel Direktøren som Institutionens Ingeniører tog mig ud paa Forsøgsveje, saavel færdige som de under Arbejde værende.

Denne Institution fortjener nærmere Omtale.

De Forenede Staters Regering blander sig ikke i de enkelte Staters Vejvæsen ud over, at det er muligt for Staterne at faa nogen Hjælp fra Regeringen til Bygning af nye Veje, men i Marts 1893 bevilgede Regeringen 10,000 $ til Oprettelse af en under Landbrugsministeriet sorterende Institution, »The Office of Road Inquiry«, med den Opgave at støtte Staternes Vejvæsen med Raad og Vejledning. I 1905 eller 06 forandredes Institutionens Navn til »The Office of Public Roads«, og den er senere, vistnok i 1915, kommet til at hedde »The Office of Public Roads and Rural Engineering«, idet Rammerne for Institutionens Arbejde, som Navnet antyder, er udvidet til ogsaa at spænde over andre for Landdistrikterne nyttige Ingeniørarbejder.

Jeg indskrænker mig dog her til at omtale Institutionen, for saa vidt angaar Vejbygningen.

De aarlige Bevillinger til Driften er stadig forøget og er for Tiden vistnok ca. 120,000 $.

Paa Laboratorierne foretages gratis Prøvning og Undersøgelse af indsendte Vejmaterialer, og Institutionen tager Overledelsen over Bygning af Forsøgsveje i de forskellige Dele af Landet for derigennem at kunne give Oplysning om, hvad der med Fordel kan udføres i de respektive Egne med de forhaandenværende Materialer. Endvidere udsender Institutionen efter Anmodning Ingeniører til at lede Bygningen af kortere Vejstrækninger for derigennem at demonstrere gode Metoder og belære det lokale Vejvæsen. Saadan Assistance ydes som Regel ogsaa gratis.

Talrige oplysende og belærende Publikationer udsendes aarlig af Institutionen, og siden 1909 har den haft en Samling af Vejmodeller, som har været anvendt paa forskellige Udstillinger og ogsaa — opstillet i en Jernbanevogn — er vist frem rundt omkring i Staterne.

Saa vidt jeg ved, sker Fordelingen af Regeringens Hjælp til de enkelte Staters Vejvæsen ogsaa efter Indstilling fra »The Office of Public Roads«.

Medens man i Evropa, forinden Jernbanerne dukkede op, havde et System af velbyggede Veje, var Forholdene de modsatte i De Forenede Stater.

Jernbanenettet udviklede sig her meget hurtigt og tjente til at skaffe Forbindelse mellem Punkter, som ellers vilde have været forbundet ved Landeveje, hvorfor Anlæget af saadanne blev i den Grad forsømt, at af de ca. 230,000,000 miles offentlige Landeveje, som findes i De Forenede Stater, er ikke engang 15 pCt. kommet ud over et meget primitivt Stadium.

Det er derfor ikke mærkeligt, at der har rejst sig en mægtig Agitation for Forbedring af disse Forhold, og Forbedring af Veje og Bygning af nye moderne Veje er Spørgsmaal, som saavel Staterne som Kommunerne skænker den allerstørste Opmærksomhed, og det maa vistnok siges, at Sagen gribes an med en Grundighed og Interesse, som er beundringsværdig.

Som et Maal for den Fart, der er i Udviklingen af det nordamerikanske Vejnet, kan nævnes, at medens det Beløb, som anvendtes til Bygning af nye og til Forbedring af eksisterende Veje, i 1904 var 79,000,000 $, var det i 1914 225,000,000 $, altsaa en ganske betydelig Stigning i disse 10 Aar.

Sagens uhyre Vigtighed ses ogsaa af den Interesse, som de mere fremragende Ingeniørfor-

eninger i de sidste Aar har vist denne Gren af Ingeniørvidenskaben, ikke alene ved Foredrag om dette Emne, men ogsaa ved Nedsættelse af Special-Komitéer. F. Eks. findes i »American Society of Civil Engineers« en Komité for »Road Materials and Standards for their Test and Use«, ligeledes i »American Society for Testing Materials«; og »American Society for Municipal Improvements« og »The Association for Standardizing of Paving Specifications« har nedsat Kommissioner, der behandler hver af de forskellige Typer af Vejbefæstelse og Brolægning.

Arbejdende i samme Aand som »Association Internationale Permanente des Congrès de la Route« findes i Staterne »National Highways Association«, »American Road Builders Association« og »The American Highway Association«.

Jeg har i det foregaaende ikke villet trætte med tekniske Enkeltheder, men kun villet forsøge i al Almindelighed at pege paa Nødvendigheden af, at de, der i vore Dage vil beskæftige sig med Vejes Bygning og Vedligeholdelse, søger nogen speciel Uddannelse, og antydet en Maade, hvorpaa dette kan ske.

▫▫▫▫▫▫

Boganmeldelser.

N. C. Harding: G. A. Hagemann. Et Mindeskrift i Serien »Mennesker«, udgivet af det Schønbergske Forlag, Kjøbenhavn.

Den foreliggende Bog, hvis kyndige Forfatter er Inspektør ved Polyteknisk Læreanstalt, cand. polyt. N. C. Harding, giver et udmærket Billede af G. A. Hagemann og hans mangesidige Livsgerning. Vi har her i Tidsskriftet tidligere gjort Rede for denne, hvad de rent ydre Resultater angaar, men i den foreliggende Bog er ikke blot disse uddybede i meget væsentlig og lærerig Grad, men tillige er der kommet en udmærket Personskildring til, som gør Bogen til udbytterig Læsning. Karakteristisk for Hagemann er den Ulyst, han følte overfor at beskæftige sig med Fortiden; hans Arbejde og Maal var rettet fremefter, og dette skyldes bl. a., at han aldrig naaede at faa nedskrevet sine Memoirer. Alligevel har øjensynligt et rigt Materiale staaet til Inspektør Hardings Raadighed, og i mange Henseender er den lille Bog blevet noget af et Kildeskrift, bl. a. for vor polytekniske Undervisnings Udvikling. De vigtigste Hovedpunkter i Hagemanns Arbejde i Kryolitindustrien, i Bromindustrien, i Fabriken »Øresund«, i Sukkerindustrien, i Vestindien, ved den polytekniske Læreanstalt, i Finsen-Institutet og i andre af de Institutioner, han enten har skabt eller været medvirkende i, er lagt frem i dette Mindeskrift, af hvilket man faar et godt Billede af Hagemanns Kærlighed til Naturvidenskaben. Hagemanns Syn paa de naturvidenskabelige Fænomener og Arbejdet for disses Nyttiggørelse i Menneskets Tjeneste var præget af en dyb Fantasi, der hævede ham op over det store Flertal. Han saa gennem den enkelte Maskines Konstruktion ind i selve Kraften bag Maskindelene, ind i det, han selv kaldte »Maskinens Sjæl«. Mod disse større Synspunkter søgte han at vende de unges Blik. Han viste dem Værdierne og Skønheden i en Verden, der kun tilsyneladende er materiel, og han blev herved en sjelden Foregangsmand i dansk polyteknisk Undervisning.

Mindeskriftet om G. A. Hagemann fortjener Udbredelse ikke mindst i vor Ungdom.

▫▫▫▫▫▫

Landdistrikters Elektrificering.

Landsbygdens Elektrifiering. Af Alf. Eckström, Ove Harder och Sven Lübeck. Svenska Teknologföreningens Förlag, Stockholm.

Allerede adskillige Aar før Krigen var Spørgsmaalet om Distribution af elektrisk Kraft paa Landet et Spørgsmaal, som i Sverige var blevet af større og større Betydning. Den rivende Udvikling, som de elektriske Fordelingsnet paa Landet havde at opvise, tydede paa, at man ikke skyede nogle Ofre for i videst mulig Udstrækning at gøre sig uafhængig af Kultilførslen fra Udlandet. Verdenskrigen har yderligere gjort Spørgsmaalet aktuelt, og man har derfor i den senere Tid baade fra offentlig og privat Side indgaaende undersøgt og drøftet Spørgsmaalet om, hvorledes man paa den bedste Maade skulde kunne fordele elektrisk Energi ikke blot til Brug for Industrien, men ogsaa for Landbruget.

Resultatet af disse Undersøgelser er behandlet i et lille Værk: Landsbygdens Elektrifiering, og vi kan kun anbefale vore Læsere at gennemlæse Bogen, da den indeholder en hel Del Oplysninger, som ogsaa for vort Land kan have den største Interesse.

Bogen begynder med Beskrivelsen af den Maade, hvorpaa de svenske Elektricitetsværker har

organiseret Fordelingen af Strømmen i Landdistrikterne. Der er beskrevet elektriske Anlæg, som arbejder efter forskellige Principer, f. Eks. Sydsvenska Kraftaktiebolaget, som i Hovedsagen maa anses for værende et kommunalt Aktiebolag, og hvis Aktiemajoritet indehaves af 5 Byer, nemlig: Malmo, Lund, Landskrona, Helsingborg og Halmstad. Dette Selskab beskæftiger sig med Fordelingen af Strom paa Landet, men har opført en Transformatorcentral, hvor Landbrugerne kan kobe Hojspændingsstrom af 20,000 Volts Spænding. Hele den omfattende Organisation af Fordelingslinier og Fordelingsnet er overladt til Landdistrikternes eget Initiativ.

Kungl. Vattenfallsstyrelsen er gaaet videre i Organisationen af Strømfordelingen, idet de fra deres Parthaver Älfkarleö forer Hovedlinier med 70,000 Volts Spænding til Transformatorcentralerne, fra hvilke der udgaar 20,000 Volts Linier. Herfra fordeles Strømmen til mindre Transformatorstationer til saadanne Pladser, hvor man kan skønne, der vil blive et større Antal Forbrugere.

Kungl. Vattenfallsstyrelsen bekoster hele Ledningsanlæget til de sidste smaa Transformatorstationer. Herfra bliver det saa Landdistrikternes egen Sag at bekoste Lavspændingsfordelingslinierne.

Hemsjö Kraftaktiebolag er et privat Foretagende, som arbejder i Blekinge, den ostlige Halvdel af Skaane og den sydlige Del af Småland. Dette Selskab har taget Skridtet fuldt ud og bygger baade Landlinier og Transformatorstationer og enkelte lavspændte Linier lige til Abonnentens Husvæg.

Disse tre forskellige Strømfordelingsmaader bliver udførligt behandlede i Bogen, og der er navnlig lagt Vægt paa at give en Oversigt over de økonomiske Fordele ved de forskellige Systemer.

Endvidere indeholder Bogen nogle Ord om de smaa Vandfaldsstationers Betydning for Landbrugets Forsyning med elektrisk Energi.

Til Slut er der aftrykt Formularer til Kontrakt mellem Hemsjö Kraftaktiebolag samt Andelselektricitetsforeninger, og mellem Kungl. Vattenfallsstyrelsen og Andelsforeninger, samt en Kopi af Formular til Protokol ved konstituerende Møde for Dannelsen af Sunne elektriske Fordelingsforening, samt Forslag til Lov for en elektrisk Fordelingsforening m. m.

Bogen er forsynet med flere grafiske Tabeller, Kort over elektriske Fordelingsnet samt Billeder af Transformatorstationer, smaa Kraftstationer m. m.

Ganske vist har vi i Danmark ikke saa store Chancer for at forsyne Landdistrikterne med Elektricitet fra Vandfaldsstationer, som Sverige har; alligevel er Spørgsmaalet om den elektriske Energis Fordeling paa Landet blevet af stor Betydning for os her i Danmark, selv om de elektriske Stationer ikke drives ved Vandfald, men fra elektriske Stationer med Dampkraft eller Forbrændingsmotor.

Derfor er Spørgsmaalet om Strømmens »økonomiske« Fordeling ikke mindre aktuelt hos os end i Sverige, og »Landsbygdens Elektrifiering« turde derfor være til stor Nytte som Ledetraad, naar man her hjemme tænker paa at bygge nye elektriske Stationer med Stromfordeling til Landsognene for Øje.

▫▫▫▫▫▫

Skibsfarten og Handelsflaaden i 1915.

Den indgaaende Skibsfart fra Udlandet til Danmark har i 1915 været lidt mindre end normalt, idet den ligesom i 1914 udgjorde 4,1 Mill. bestuvede Registertons, medens den i 1913 og 1912 udgjorde 4,5 og 4,3 Mill. Tons. Det samme gælder den udgaaende Fart, der i hvert af Aarene 1915 og 1914 omfattede 1,4 Mill. Tons, men i hvert af de foregaaende Aar 1,6 Mill. Tons. Derimod viser den indenlandske Skibsfart en ret betydelig Stigning, idet der i 1915 transporteredes 2,9 Mill. Tons mod 2,2, 2,1 og 2,0 Mill. Tons i 1914, 1913 og 1912. Denne Stigning skyldes for en stor Del Dampfærgerne, men ogsaa i høj Grad de almindelige Skibe; saaledes befordrede almindelige Dampskibe i 1915 980,000 Tons mod i 1913 690,000 Tons, og Sejlskibene henholdsvis 410,000 og 320,000 Tons; specielt kan nævnes, at hollandske Skibe i 1915 befordrede 30,000 Tons i indenrigsk Fart mod 8000 i 1913. Aarsagen til den stærkt forøgede indenrigske Fart med almindelige Skibe er sikkert bl. a. saadanne Forhold som, at smaa Kornladninger fra Østersøen under Krigen er erstattet med store Ladninger fra Amerika, hvilke da i de større Havne er bleven udstykkede i smaa Ladninger; endvidere kan Knapheden paa Jernbanevogne maaske have medført, at man i Stedet har taget Skibe i Brug, hvor dette var muligt.

Medens de hidtil meddelte Tal refererer sig til saavel danske som fremmede Skibe, haves der gennem Redernes Indberetninger særskilte Oplysninger om de danske Skibes Fart, dog ikke mellem danske Havne indbyrdes, men i Stedet mellem fremmede Havne indbyrdes. Opgørelsen er efter Vægttons à 1000 kg, medens de oven-

nævnte Tal er i Registertons, i Overensstemmelse med Toldvæsenets Bestuvningsreglement. Den af danske Skibe befordrede Godsmængde i de tre sidste Aar udgjorde herefter følgende Mængder i 1000 Vægttons:

	1913 1000 t	1914 1000 t	1915 1000 t
Fra Udlandet til Danmark........	3,587	3,944	5,055
Fra Danmark til Udlandet........	812	885	961
Mellem fremmede Havne indbyrdes	6,550	5,275	3,564
Ialt..	10,949	10,104	9,580

Det vil ses, at den samlede befordrede Godsmængde er bleven formindsket siden Krigens Udbrud, hvilket jo ogsaa maatte ventes paa Grund af, at Varerne ofte maa hentes længere borte fra eller maa transporteres ad Omveje og med forskellige Forsinkelser; desuden har der som før nævnt været anvendt mere Tonnage i den udelukkende indenrigske Fart. Derimod er der Stigning for de til og fra Danmark befordrede Godsmængder, fordi en Del af de fremmede Skibe, der plejer at deltage i denne Fart, blev forhindrede deri, saaledes at danske Skibe maatte overføres til dansk Fart; i Stedet er deres Fart mellem fremmede Havne indbyrdes bleven indskrænket betydeligt.

Redernes Indberetninger giver endvidere Oplysning om den indsejlede Bruttofragt, jfr. følgende Tabel:

	1913 Mill Kr.	1914 Mill. Kr.	1915 Mill. Kr.
Fra Udlandet til Danmark.......	22,6	31,5	105,1
Fra Danmark til Udlandet.......	8,6	12,2	14,2
Mellem fremmede Havne indbyrdes	70,8	51,4	99,4
Ialt..	102,0	95,1	218,7

Tabellen omfatter ikke Fragten i Tidsbefragtning, der i 1913, 1914 og 1915 udgjorde henholdsvis 8,7, 3,6 og 7,5 Mill. Kr.; den tilsvarende Godsmængde er heller ikke medregnet ovenfor. — Det vil ses, at der trods den formindskede Godsmængde er indsejlet omtrent dobbelt saa meget som i de foregaaende Aar. Forholdsvis mindst har Fragtforhøjelsen været for den udgaaende Fart, medens Fragten pr. Ton for Farten til Danmark og den helt udenlandske Fart i 1915 var henholdsvis godt 3 og knap 3 Gange saa stor som i 1913 — et Gennemsnitstal, som dog er lidet oplysende, da Rejsernes Længde ikke kendes.

Handelsflaadens Størrelse er steget lidt i Løbet af de sidste Aar, jfr. følgende Tabel over dens Netto-Tonnage:

	1913 R. T.	1914 R. T.	1915 R. T.
Dampskibe......	421,000	434,000	432,000
Motorskibe......	30,000	42,000	59,000
Sejlskibe........	90,000	86,000	96,000
Ialt..	541,000	562,000	587,000

Det vil ses, at navnlig Motorskibenes Tonnage er steget stærkt, og i 1915 er der ogsaa Stigning for Sejlskibene, af hvilke en Del er købt i Udlandet.

Skoleraadet for de tekniske Skoler.

Efter at man fra de i § 7 i Lov af 28. Juli 1916 om Tilsyn med den tekniske Undervisning for Haandværkere og Industridrivende nævnte Foreninger har modtaget Meddelelse om de af disse foretagne Valg af Medlemmer til det sammesteds omhandlede Skoleraad, har Handelsministeriet udnævnt Ekspeditionssekretær i Handelsministeriet *P. Herschend* til Ministeriets Repræsentant i Raadet.

Skoleraadet bestaar derefter af:

Direktøren for Tilsynet med den tekniske Undervisning for Haandværkere og Industridrivende, Professor *Alf. Lütken,* Formand, Ekspeditionssekretær i Handelsministeriet *P. Herschend.*

Valgt af Industriraadet:

Direktør *Max Ballin,* Kjøbenhavn, Direktør, Kaptajn *F. H. J. Rambusch,* Kjøbenhavn.

Valgt af Fællesrepræsentationen for dansk Industri og Haandværk:

Bygmester *Broder Nissen,* Hadsten, Borgmester *G. Lander,* Kalundborg, Oldermand *Johs. Pitzner,* Kjøbenhavn, Folketingsmand *Jul. Wulff,* Kjøbenhavn.

Valgt af De samvirkende Fagforbund i Danmark:

Maler *R. Poulsen,* Kjøbenhavn, Maskinarbejder *O. Smith,* Kjøbenhavn.

Valgt af Foreningen af tekniske Skoler i Danmark:

Fabrikant *C. Christoffersen,* Vejle, Stadsingeniør *N. Olsen,* Aalborg, Forstander *E. Paulli,* Kjøbenhavn.

Valgt af de tekniske Skolers Lærerforening:

Forstander *H. N. S. Lund,* Frederikshavn.

Valgt af Fagskolen for Haandværkere og mindre Industridrivende (Teknologisk Institut):

Direktør *Gunnar Gregersen,* Kjøbenhavn.

Valgt af Fagskolens Fællesorganisation:

Urmager *P. E. Bjerring,* Kjøbenhavn.

• FRA INDUSTRIRAADET •

(Medlemmerne anmodes indtrængende om at gøre sig bekendt med de under denne Rubrik anførte Oplysninger.)

Industriraadets Telefonnumre.

Samtlige Industriraadets Kontorer kaldes herefter gennem *Central 8100* med Omstilling til de forskellige Afdelinger.

Udenfor Kontortiden kaldes:

Indførselskontorerne:	Central	50383.
Ekspeditionen:	—	50363.
Sekretæren:	—	50343.
Kontorchefen:	—	50323.
Formanden:	—	50303.

Kontorerne i London og Berlin.

Til Dækning af de ved Opretholdelsen af disse Kontorer forbundne Udgifter ser Industriraadet sig

nødsaget til for Udførselssager, der genoptages med de paagældende Regeringer, at indkræve et Gebyr lig $^1/_4$ pCt. af Varesendingens Værdi, Minimum 20 Kr.

Man erindres om, at det er nødvendigt at fremskaffe henholdsvis »War-Trade Departements« og »Zentral-ausfuhrstelles« Løbenumre for saadanne Sager, forinden der rettes Henvendelse til Industriraadet om dettes Bistand.

Opmærksomheden henledes paa, at alle Henvendelser til ovenfor nævnte Kontorer maa ske gennem Industriraadet.

Gebyrerne for de gennem Industriraadet udfærdigede Erklæringer.

Idet man bringer i Erindring, at der for al *Reeksport*, ligegyldigt til hvilket Land, af Varer samt Fabrikata af Varer importerede under Grosserer-Societetets eller Industriraadets Garanti *altid* maa *ansøges om Tilladelse* hos de respektive Institutioner, meddeles, at der for Ekspeditionen af disse Tilladelser, der udstedes gældende for et nærmere fastsat Tidsrum, indtil videre vil være at erlægge følgende Kendelser:

For	Beløb	indtil	500	Kr.				1	Kr.
»	»	over	500	»	til	1,000	Kr.	2	»
»	»	»	1,000	»	»	3,000	»	3	»
»	»	»	3,000	»	»	5,000	»	4	»
»	»	»	5,000	»	»	10,000	»	5	»
»	»	»	10,000	»	»	20,000	»	10	»
»	»	»	20,000	»	»	50,000	»	15	»
»	»	»	50,000	»	»	100,000	»	20	»
»	»	»	100,000	»	»	200,000	»	25	»
»	»	»	200,000	»	»	300,000	»	30	»
»	»	»	300,000	»				35	»

Det vil derfor være nødvendigt, at paagældende Varepartis Salgsværdi anføres paa *alle* indgivne Eksportbegæringer.

Ved Ekspedition af *Import*begæringer er Gebyret uforandret, dog at Gebyret for Emballageerklæringer er fastsat til 2 Kr. uanset Værdien.

Engelske sorte Lister.

En samlet Udgave af de hidtil publicerede Lister over Firmaer i neutrale Lande, med hvilke det er britiske Firmaer forbudt at handle, ligger til Gennemsyn i Industriraadets Kontor.

Telegrammer.

Telegramoverenskomsterne med den engelske og den franske Regering er udvidet til foruden Telegrammer via England og Frankrig ogsaa at gælde Telegrammer til og fra de nævnte Lande. Henvendelse om at faa Adgang til at deltage i den herved sikrede Lettelse af den telegrafiske Korrespondance maa ske til Industriraadet.

Udførselsforbud.

Fuldstændig Fortegnelse over de i de fleste Lande gældende Udførselsforbud ligger til Eftersyn i Industriraadets Kontor.

Afskibninger fra Amerika.

Paa given Foranledning henledes Opmærksomheden paa, at den engelske Regering kræver, at der for alle Afskibninger fra Amerika erholdes et saakaldt »Letter of Assurance« for at undgaa unødig Forsinkelse ved Varernes Ankomst til Blokadelinien.

Ansøgning om saadan Letter of Assurance indgives af den amerikanske Afskiber eller Leverandør til Trade Department, British Embassy, Washington, og det er nødvendigt, at der samtidig med Ansøgningen tilstilles det nævnte Departement Reference-Numeret paa den eller de af Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité udstedte Garantierklæringer, der dækker den paagældende Afskibning.

Organisationerne gaar ud fra, at et saadant Dokument ikke vil blive nægtet for de Varer, for hvilke der foreligger behørig Garantierklæring i Overensstemmelse med Overenskomsten af 19. November 1915. Skulde saadan Nægtelse alligevel fremkomme, bedes dette meddelt Industriraadet eller Grosserer-Societetets Komité, for at Sagen straks kan blive taget op med de engelske Myndigheder.

Indførsel af mængdebegrænsede Varer.

Opmærksomheden henledes paa, at Industriraadet ved Annoncer i Dagspressen har indkaldt det til Fordelingen af mængdebegrænsede Varer nødvendige Materiale. Indtil nu har dette for næste Aars Vedkommende været Tilfældet med følgende Varesorter:

Asbest og Asbestfabrikata,
Svovl,
Aluminium,
Aluminiumlegeringer (Aluminium Compounds),
Vegetabilsk Voks,
Shellac,
Peber,
Stivelse,
Fiskekonserves,
Sago,
Tapioco.

Saadanne Firmaer, der er interesseret i Importen af disse Varer og ikke i Tide har indsendt de fornødne Oplysninger, kan ikke vente at komme i Betragtning ved Fordelingen.

Engelske Krigs-Kontrabandelister.

Fra Udenrigsministeriet har Industriraadet modtaget Underretning om følgende Udvidelser, respektive

Forandringer i Kontrabandelisterne, indberettet telegrafisk af Gesandtskabet i London:

Following articles declared absolute contraband namely diamonds suitable for industrial purposes, silk in all forms and manufactures thereof, silk cocoons, artificial silk and manufactures thereof, quillaia bark, Zircorium, Chrium, Thorium and all alloys and compounds thereof, Zircoria, and Monazite sand. Following alteration made in contraband order of october fourteenth 1915 namely for item four there shall be substituted every Corundum, Carborundum and all other arrasive materials, whether natural or artificial and manufactures thereof. On April twelfth 1916 Gold, Silver Paper money and all negotiable instruments and realizable securities were made absolute contraband. New proclamation substitutes following articles, Gold, Silver Paper money securities, negotiable instruments, Cheques, Drafts, Orders, Warrants, Coupons, Letters of Credit, Delegation or Advice Credit and Debit Notes or other Documents, which in themselves or if completed, or if acted from by recipient authorize confirm, or give effect to transfer of money credit or securities. Following articles are to be treated as conditional contraband: Sponges, raw and prepared Glue Gelatine and substances used in manufactures hereof, empty Barrels and Casks of all kinds and their component parts.

Indførsel til Kanada.

Handelsministeriet har under 27. Novbr. tilskrevet Industriraadet saaledes:

»Ifølge Notits i Board of Trade Journal skal der fra 10. Oktober d. A. at regne medfølge alle Varer, der indføres til Kanada fra forskellige neutrale Lande, deriblandt Danmark, Oprindelsescertifikat i den for Varer, der indføres til Storbritannien, foreskrevne Form.«

Transit gennem Rusland.

Handelsministeriet har under 27. Novbr. tilskrevet Industriraadet saaledes: »Ifølge Notits i Board of Trade Journal er ved en under 30. August/12. September d. A. udstedt Forordning Transit gennem Rusland af 1) eksportforbudte Varer og 2) Varer, der stammer fra fjendtlige Lande, forbudt. Med Hensyn til de under 1) nævnte Varer kan der dog opnaas Dispensation gennem det russiske Finansministerium. De russiske Post- og Toldmyndigheder er bemyndigede til at undersoge Pakker i Transit gennem Rusland; for saa vidt de findes at indeholde de i det foregaaende nævnte Varer, vil Indholdet blive bortsolgt ved Auktion.«

Dansk Jerncentral.

Som Følge af den revolutionære Omlægning af Produktionsforholdene i de krigsførende Lande i Forbindelse med det fra Dag til Dag i disse Lande stigende eget Behov og den samtidig stadig tilbagegaaende Produktionsevne, har Forholdene efterhaanden medført, at selv saadanne Lande, der tidligere havde en mægtig Overskudsproduktion til Udførsel, nu ikke længere har noget at udføre, eller saa lidet, at Efterspørgslen kun for en ringe Del kan tilfredsstilles.

De krigsforende Lande sorger naturligvis forst for at sikre eget Behov og dernæst deres Allieredes. Først i sidste Række kommer de neutrale Aftagere. For Danmarks Vedkommende har Jernindustrien med Hensyn til Raavarer og Halvfabrikata i en Aarrække været henvist til i langt den overvejende Grad at dække sit Forbrug i Tyskland. Efter at dette Land i de forste to Aar af Krigen har kunnet holde det danske Marked saa nogenlunde forsynet, saa det sig imidlertid nu i Efteraaret nødsaget til at indskrænke sin Levering, og da man i September—Oktober d. A. ikke kunde overse, hvormeget man i det hele taget kunde undvære, blev en Overgang enhver Udførsel fuldstændig standset.

Denne Standsning var en meget stor Kalamitet, ikke alene for vor Jernindustri, men ogsaa for de mange andre Dele af vort Samfund, hvor der er Forbrug af Jern. I fuld Forstaaelse af de meget alvorlige Følger, som en vedvarende Standsning vilde have for dansk Erhvervsliv, optog derfor Udenrigsministeriet i Samarbejde med Industriraadet og Grosserer-Societetets Komité Forhandlinger med den tyske Regering for at søge en tilfredsstillende Ordning opnaaet.

De to nævnte Hovedorganisationer nedsatte straks ved Vanskelighedernes Begyndelse et Fællesudvalg, der i Hast indsamlede et omfattende statistisk Materiale for at faa undersøgt det nødvendigste Behov, og samtidig foretog den tyske Regering en nøje Undersøgelse af Produktionsforholdene, saaledes at man kunde komme til Klarhed over, hvad der endnu kunde skaffes tilveje, og hvilke Varer, der maatte holdes tilbage for at forsyne Tyskland selv og dets Allierede.

Efter Tilendebringelsen af disse Forundersøgelser sendtes en Delegation bestaaende af Repræsentanter for saavel Industri som Handel til Berlin for at føre de endelige Forhandlinger, og under disse Forhandlinger lykkedes det at hidføre en Ordning, hvorved en væsentlig Del af Behovet kunde forventes dækket. Forholdene stillede sig dog forskelligt for de mange forskellige Arter, hvori Jern og Staal fremkommer; af visse Specifikationer kunde overhovedet intet mere paaregnes, medens andre foreløbig kunde skaffes tilveje i omtrent tilstrækkelige Mængder. I det store og hele maatte Tilførslerne dog begrænses, hvilket har medført Nødvendigheden af en tilsvarende Begrænsning i Fordelingen herhjemme, saaledes at der bliver taget retfærdigt Hensyn til alle berettigede Interesser i det Forhold saadant ved Tilførslens Begrænsning overhovedet er muligt.

For at opnaa dette har Industrien og Handelen forenet sig om at tilvejebringe en Ordning, hvorved

Indførsel og Fordeling i videst mulig Udstrækning kunde finde Sted paa betryggende Maade, og mange gode Kræfter har arbejdet paa Losningen af de herved opdukkende Problemer.

Ordningen har udadtil fundet Sted gennem *Dansk Jerncentral*, et Fælleskontor, der er oprettet af Industriraadet og Grosserer-Societetets Komité, og under hvilket Organ Behandlingen af alle disse Sager er henlagt. Om Jerncentralens Formaal og Forretningsgang er Meddelelser allerede fremkommet gennem Dagspressen, og der skal her kun henvises til, at der fra mange Sider maa vises Resignation og ydes loyal Støtte, for at Følgerne af den begrænsede Tilførsel ikke skal blive for mærkbare.

Dansk Jerncentral har Adresse: Vimmelskaftet 42, Kjøbenhavn K.

□□□□□□

Koefoeds Fabriks- og Værksteds-regnskabsbøger.

Driftsbestyrer *I. P. Koefoed* har til Industriraadet indsendt nogle af ham udarbejdede Fabriks- og Værkstedsregnskabsbøger og anmodet Raadet om en Udtalelse om disses Brugbarhed. Bedømmelsen overdroges til et Udvalg, bestaaende af Fabrikant *E. F. Jacob* og Direktør *F. Preisler,* der i det sidste Industriraadsmøde afgav sin Betænkning. Udvalget mener, at Industriraadet bør paaskønne ethvert Arbejde, der som Driftsbestyrer Koefoeds gaar ud paa at fremskaffe praktiske og let overskuelige Regnskabsbøger, men gør samtidig opmærksom paa, at Fabriksregnskaberne ligesom det dobbelte Bogholderi særlig i større Virksomheder til en vis Grad maa udformes og afpasses efter vedkommende Virksomheds specielle Krav. Med dette Forbehold vil imidlertid Koefoeds Regnskabsbøger særlig for mindre og mellemstore Virksomheder være meget praktiske og fuldt anvendelige i den foreliggende Form.

□□□□□□

En elektroteknisk-historisk Samling.

Med den Opgave for Øje efter bedste Evne at sikre og bevare, eventuelt senere samle i en historisk-elektroteknisk Samling, hvad der maatte forefindes af interessante Vidnesbyrd om Elektroteknikens Standpunkt her i Landet i Tidernes Løb og om dansk Foregangsaand paa dette Omraade, har *Elektroteknisk Forening* besluttet at henvende sig til Personer og Institutioner, der kan antages med Interesse at ville støtte denne Sag. I den Anledning har Foreningen udsendt et Cirkulære med Anmodning om Støtte i sine Bestræbelser, der i første Række gaar ud paa at faa en Oversigt over alt, hvad der her i Landet findes af Materiale til en saadan Samling.

Efter hvad vi erfarer, er disse Bestræbelser fra Elektroteknisk Forening sket i fuld Forstaaelse med *Historisk-teknisk Samling*, idet det af Elektroteknisk Forening indsamlede Materiale til sin Tid vil blive overgivet Historisk-teknisk Samling og indgaa som Led i denne.

□□□□□□

Mindre Meddelelser.

Toldindtægterne.

Ifølge Meddelelse fra Generaltolddirektoratet har Toldindtægterne m. v. i Novbr. Maaned 1916 i Sammenligning med 1915 udgjort som følger:

	1916 Kr.	1915 Kr.
Indførselstold	3,399,000	2,838,000
Sukkerafgift	1,492,000	1,656,000
Spiritusafgift	472,000	455,000
Ølskat	716,000	661,000
Stempelafgift af Cigaretter	131,000	93,000
Andre Indtægter	54,000	56,000
Tilsammen	6,264,000	5,759,000

I Maanederne April—Novbr. i indeværende Finansaar udgjorde Indtægterne i Sammenligning med de tilsvarende Maaneder forrige Finansaar:

	1916	1915
Indførselstold	30,056,000	25,572,000
Sukkerafgift	4,518,000	4,008,000
Spiritusafgift	4,526,000	4,642,000
Ølskat	6,610,000	6,338,000
Stempelafgift af Cigaretter	948,000	726,000
Andre Indtægter	720,000	672,000
Tilsammen	47,378,000	41,958,000

Fagforeningerne i Danmark.

Antallet af fagorganiserede Arbejdere i Danmark er for Aaret 1915 opgjort til henimod 173,000, hvilket er 17,000 flere end i det foregaaende Aar, da Tallet angaves til 156,000. I 1913 var der 152,000 og i 1912 138,000 fagorganiserede Arbejdere.

De 173,000 Medlemmer i 1915 var organiserede i ca. 1800 Afdelinger, og af disse hørte ca. 1320 med tilsammen 132,000 Medlemmer under Centralorganisationen »De samvirkende Fagforbund«. Udenfor Centralorganisationen stod saaledes imellem en Fjerdedel og en Femtedel af samtlige Fagforeningsmedlemmer.

Udvandringen fra Danmark i 1915.

I Aaret 1915 udvandrede der fra Danmark til oversøiske Lande 3302 Personer. Dette er ca. 2900 færre end ifjor og ca. 5500 færre end i 1913, da Antallet af Udvandrere var 8846. Dette stærke Fald i Udvandringen skyldes vel nok i det væsentligste den store evropæiske Krig, men dog var Nedgangen i Udvandringen begyndt inden Krigens Udbrud, og lignende store Fald har da ogsaa tidligere fundet Sted; saaledes aftog Udvandringen fra 1907 til 1908 med over 3300 Personer og fra 1893 til 1894 med ikke mindre end 5000 Personer. I alle Tilfælde er Udvandringslysten stærkt afhængig af de herskende Konjunkturer i Hjemlandet.

Ny Motorfabrik i Aalborg.

Paa de fortrinligt beliggende Industriarealer langs Limfjorden øst for Aalborg opføres for Tiden en større Motorfabrik af et nystiftet Aktieselskab, Motorfabriken Densil. Den nye Fabrik, der opføres efter amerikansk Mønster, vil særlig kaste sig over Fabrikationen af Motorer af Mellemstørrelse, der hidtil har været ret svagt repræsenteret i vor Motorindustri, der iøvrigt indtager en saa smuk Stilling. Meget stor Indførsel har hidtil fundet Sted til Danmark af de herhenhørende Motorer, og den nye Fabrik, der anlægges ret stor og med Udvidelser for Øje, haaber baade at kunne skabe sig Afsætning paa Hjemmemarkedet paa Bekostning af tidligere Import samt at oparbejde en Eksport for sine Motorer. Fabriken har eget Kontor i England. Fabriken vil bygge 2-Takts Raaoliemotorer op til 360 HK., idet den efter amerikansk Mønster udelukkende bygger Standard-Maskiner med kun 6 Cylinder-Dimensioner. Fabriken faar egen Anlægsbro med Spor fra Monteringsværkstedet samt Statsbanespor ind paa Grunden. Bygningerne opføres helt af Jernbeton.

Fabriken faar foreløbig Plads til 120 Mand og skal være færdig i nær Fremtid.

Staalværksplaner i Norge.

I Norge omgaas man — ikke mindst for at sikre Skibsbygningsindustrien — med Planer om Anlæg af et Staalværk i stor Stil. To Projekter er oppe, et ved Drammen, et ved Kristianssand. Sidstnævnte har vistnok flest Betingelser for Realisation, mens Drammens-Projektet foretrækkes af militære Grunde. (Beliggenheden er *indenfor* Fort- og Mineafspærringerne i Kristianiafjorden, til hvilken Drammensfjorden er en Sidegren.)

Værket ved Kristianssand skal omfatte Koksværk, Højovnsanlæg, Staalværk og Valseværk. Koksværket er beregnet paa aarlig at behandle 220,000 Tons Stenkul, Højovnen skal levere 60,000 Tons Raajern, Staalværket 112,000 Tons Martinstaal og 3,600 Tons Elektro-Staal og Valseværket 90,000 Tons Gods pr. Aar. Selskabet, der skal føre dette Anlæg ud i Livet, vil faa en Aktiekapital af 28 Mill. Kr. Sagen omfattes med største Interesse i norske industrielle Kredse.

Betydningsfuld Fusion i svensk Storindustri.

Den svenske Industri har altid haft et godt Forspring frem for den danske med Hensyn til Sammenslutninger, men særlig stærk er denne Bevægelse blevet i den sidste Tid, og man retter Bestræbelserne mod industrielle Sammenslutninger af saakaldt »horisontal« Karakter omfattende hele Produktionsprocessen, helst lige fra Raastoffet til Færdigvaren. Tidligere iaar har Svenska Kullagerfabriken, Göteborg, erhvervet baade egne Gruber og eget Jern- og Staalværk for at gøre sig uafhængig med Hensyn til Raastoffer og Halvfabrikata. Den sidste store Fusion, som har vakt betydelig Opsigt, er udgaaet fra Allmänna Svenska Elektriska A/B, der som bekendt dominerer den svenske elektriske Maskinindustri, hvilket Selskab har indkøbt Aktiemajoriteten i Svenska Turbinfabriks A/B Ljungström (Stal), hvis Dampturbiner ogsaa er kendt her i Landet, samt ligeledes Aktiemajoriteten i det store Jernværk Surahammars Bruks A/B. Medens Købet af Turbinfabriken er en Udvidelse af Allmännas Fabrikationsomraade, betyder Erhvervelsen af Surahammar, at Selskabet nu kommer til at raade over Fremstillingen af sine vigtigste Masseartikler fra eget Staalværk, der atter støtter sig til egne Malmgruber, Skove og Masovne. Allmännas store Forbrug af teknisk Porcelæn har iøvrigt samtidigt ledet til Oprettelsen af en særlig Fabrik for Installationsmateriel af Porcelæn. I Anledning af disse betydningsfulde Transaktioner har Allmänna Svenska Elektriska A/B udvidet sin Aktiekapital fra 21 til 27 Mill. Kr.

Britiske Fælles-Eksportkataloger.

Engelske Fabrikanter har slaaet sig sammen for i Fællesskab at udsende flere Rækker af »Standardkataloger«, som skal trykkes paa Engelsk, Fransk og Spansk. Disse Kataloger skal gratis uddeles til Importører i alle Verdensdele. Man sender allerede nu Cirkulærer rundt til forskellige Købmænd i Udlandet. Disse Cirkulærer viser Katalogernes Udseende, og hvordan Stoffet er ordnet. Katalogerne skal indbindes i Lærredsbind, og Vare- og Firmagrupperingen bliver saadan, at man med mindst mulig Ulejlighed skal kunne finde enten den Varegruppe eller det Firma, man søger. Katalogerne vil udkomme for forskellige Varegrupper, saaledes at Tekstilvarer vil faa et Katalog, Isenkramvarer et andet Katalog o. s. v., og de udsendte Cirkulærer opfordrer Købmænd i Udlandet til at angive hvilke Specialiteter, de interesserer sig for, hvorefter man vil sende dem vedkommende Kataloger. Man har beregnet, at Udsendelsen af disse Kataloger vil koste fra 900—1,000,000 Kr., og hertil kommer, at de engelske Eksportører tilbyder at betale Fragt og Told for Katalogerne, saaledes at de udenlandske Importører kan have dem ganske gratis.

* * *

Tidsskrift for Industri.

Tidsskriftet modtager med Glæde Oplysninger (ogsaa ledsaget af Billeder) om Nyanlæg, Udvidelser, tekniske Fremskridt og Resultater m. m. Ogsaa Artikler og Indlæg af industriel og økonomisk Karakter modtages, ligesom Redaktionen vil være taknemlig for at blive gjort opmærksom paa, hvad f. Eks. den udenlandske Fagpresse indenfor de forskellige Industrigrene maatte indeholde af Interesse ogsaa for vore Forhold. Selvstændige Bidrag honoreres med 15 Øre pr. Linie.

Redaktion og Ekspedition: Vestre Boulevard 18, Kjøbenhavn B. Telefon-Nr. Byen 4084.
Annonce-Ekspedition: Nissens Annoncebureau, Vestre Boulevard 18, Telefon 11977, 652 og 6152.
For Ikke-Medlemmer af Industriforeningen koster Abonnement paa Tidsskriftet 6 Kr. pr. Aarg.

Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær)